قافلة الزيت

جمادى الأولى ١٣٨١
اكتوبر - نوفمبر ١٩٦١



في هذا العدد

الصفحة

دعوة الى السعادة

ايهذا الشاكي وما بك داء
كيف تغدو اذا غدوت عليلا
ان شرّ الجناة في الارض نفس
تتوقى قبل الرحيل الرحيلا
وترى الشوك في الورود وتعمى
ان ترى فوقها الندى اكليلا
فتمتع بالصبح ما دمت فيه
لا تخف ان يزول حتى يزولا
واذا ما اظل رأسك هم
فاترك البحث فيه كي لا يطولا
هو عبء على الحياة ثقيل
من يظن الحياة عبئاً ثقيلا
ايهذا الشاكي وما بك داء
كن جميلا تر الوجود جميلا

«ايليا أبو ماضي»

ألحّ عليّ خاطر غريب ذات مساء . اصرفه مليا . فما يلبث ان يرتد . وأحاول ان اغرقه في خضم من شتى الأفكار لا رابط بينها . فما يعتم ان ينفذ من خلالها ليأخذ بمجامع فكري . ترى هل كانت هذه هي المرة الاولى التي يستبد فيها بتفكيري هذا الخاطر الغريب الموحش ؟ وكم من مرة استبد هذا الخاطر ويستبد بتفكير اناس كثيرين . ليسوا فلاسفة ولا من اهل الفكر والتأمل ؟ اناس عاديين يمضون لشؤون معيشتهم اول النهار ويسلخون فيها سحابة يومهم . ومع ذلك فما اكثر الخواطر التي تعاورهم .

هذا الخاطر الذي اشرت اليه قد يرد بغتة على الذهن وفي ظروف لا صلة لها به . او هذا ما يخيل الى المرء ظاهرا . فيخلو الفرد منا الى ذات نفسه متسائلا : هل انا سعيد ؟ وما هي السعادة ؟

سؤال استعصت الاجابة عليه حتى الآن .

وحين ألحّ عليّ ذلك الخاطر ذات مساء . وما كنت بقادر على صرفه . شرعت اصده بهجوم مضاد – كما يقول العسكريون – . فالتساؤل عن السعادة يقود المرء الى فلسفة مقصودة او غير مقصودة . وما دام الامر كذلك . فما الذي يمنع من مقابلة هذه الفلسفة بأخرى ذات صبغة مشرقة . او على الاقل ذات نغم ابعد اثرا في النفس . وفي الاعصاب . وذات ايحاء يسد مسالك التفكير السلبي . وهكذا لجأت الى الذاكرة استعينها ببعض ما ادخرته لمناسبة كهذه . فكانت هذه الابيات التي شرعتارددها في نفسي . متلمساً فيها شيئا من العزاء . او من التوجيه . او من استشعار السعادة . هاته التي لا احس بها وهي مقيمة معي . وأفتقدها ان غاب ظلها .

ثمّ جلست افكر في ذات نفسي : هأنذا قد وجدت متسعاً من الوقت لأتساءل : هل انا سعيد ؟ ايكون معنى هذا اني اشك ولو بعض الشك في انني سعيد ؟ ربما . او ربما تضيق النفس – ضيقا وقتيا – بظروفها وملابساتها . وبكل شيء على العموم . وتروح تنشد الشيء المجهول . المجهول ابدا . اذ لا فكرة لديها عما تحاول ان تنشده . اذا . فهي تحاول ان تنظر الى الكون من خلال منظارها . من الداخل . وتصبغ ما تراه بتلك الصبغة الطارئة . او المقيمة .

هل ألح عليك خاطر كهذا . يوما ما ؟

هل ساورك ظل من الشك في مقدار سعادتك ؟

هناك كثير من البائسين والمفجوعين الذين لا تناغمهم طيوف السعادة . فهؤلاء لا حيلة لنا بهم . الا ان نرفع لهم اكف الضراعة .

ولكن هناك ايضا المتململين الذين يروحون يتلمسون السعادة في اغوار بعيدة . وربما كانت على قيد خطوات منهم . فهؤلاء ندعوهم الى رحلة ذهنية في الأبيات التي صدرت بها هذا المقال .

سيف الدين عاشور

صورة الغلاف
جانب من مدينة ابها الجميلة .
(تصوير : عبد اللطيف يوسف)

قافلة الزيت
مديرها سيف الدين عاشور
تصدر شهرياً عن :
شركة الزيت العربية الامريكية الظهران

العدد الخامس المجلد التاسع
رئيس التحرير شكيب الأموي
مساعد المحرر فؤاد الريس

أثر علم النفس في الصناعة

بقلم الدكتور ابراهيم عبد العزيز الشربيني • مفتش عام التعليم الصناعي المنتدب

كان معظم اهتمام رجال الصناعة في الماضي متجها في الأغلب نحو تحسين الآلات لزيادة كمية الإنتاج ولتحقيق أكبر قسط من الأرباح . ولم يكن يلقى العامل من عناية رجال الصناعة واهتمامهم مثل ما كانت تلقاه الآلات . فاذا مرض العامل او أجهده التعب او عجز عن العمل بسبب بعض الإصابات او قلت كفايته في العمل لأي سبب آخر ، أسرع رجال الصناعة باستبدال غيره به حتى تستمر الآلات في عملها دون تعطيل .

غير ان هذا الاتجاه نحو العامل اخذ في التغير تدريجياً وابتدأ رجال الصناعة وأصحاب الأعمال يدركون أن الآلات المتشابهة لا تنتج في الغالب إنتاجاً متشابها ، وان هذه الفروق في إنتاج الآلات المتشابهة ترجع الى الفروق في كفاية العمال الذين يديرون هذه الآلات . وقد اقتنع رجال الصناعة اخيرا ان الآلات ليست وحدها كل شيء في الصناعة ، بل ان العنصر الانساني هام ايضا ، وان كمية الإنتاج وجودته تتوقفان الى حد كبير على كفاية العامل الذي يدير الآلة .

ولقد كان لإدراك هذه الحقيقة اثرها في توجيه اهتمام أصحاب الأعمال الى العامل والى عنايتهم به ، والى القيام ببعض المحاولات التي ترمي الى تحقيق أكبر قسط ممكن من الصحة والسعادة والتوافق النفسي للعامل ، باعتبار ان صحة العامل وسعادته وتوافقـــه النفسي من العناصر الأساسية في زيادة الانتاج وتقدم الصناعة .

واستطاع علم النفس الصناعي ان يساهم مساهمة كبيرة فعالة في تحقيق هذه الأغراض . ومما ساعد على ذلك ان علماء النفس كانوا قبل نشوء علم النفس الصناعي يهتمون بدراسة الاختلافات الشخصية وقياسها بالاختبارات النفسية . كما كانوا يهتمون ايضا بدراسة شخصية الفرد واستعداده النفسي . فلما ظهرت أهمية هذه الدراسات في ميدان الصناعة اخذ علماء النفس يطبقونها في الصناعة . وقد أثمر تطبيق هذه الدراسات في الصناعة ثمرات مفيدة ساعدت على سرعة التقدم الصناعي في العصر الحديث .

ومن الموضوعات الهامة التي اهتم بها علمـــاء النفس الصناعي تنظيم عملية الاختيار والتوجيه المهني على أساس عملي سليم بحيث يوضع كل فرد في العمل الذي يتناسب مع استعداداته وقدراته . ولتحقيق هذا الغرض قاموا بكثير مـــن الدراسات العملية التي تتعلق بتحليـــل الاعمال والمهن المختلفة لتحديد القدرات والسمات المختلفة اللازمة للنجاح في هذه الأعمال والمهن وعمل الاختبارات لقياس القدرات والسمات وللوقوف بمقدار نجاح الافراد في الاعمال والمهن المختلفة .

واهتم علماء النفس ايضا بتنظيم التدريب الصناعي على أُسس علمية وقاموا بتطبيق المعلومات التي استمدوها من دراساتهم التجريبية في المعامل السيكولوجية عـــن مبادىء التعلم في مجال التدريب الصناعي . وقد ادى ذلك الى تحقيق كثير من الفوائد .

كما ساهم علماء النفس مساهمة فعالة في دراسة التعب وأسبابه وأثره على الانتاج وكيف يمكن تقليله . ودرسوا ايضا احسن طرق العمل حتى يمكن قيام العامل بعمله بطريقة فعّالة تمكنه من إنتاج أكبر كمية من الانتاج مع بذل أقل مجهود ممكن . ودرسوا ايضاً اسباب الحوادث والاصابات وكيف يمكن تلافيها او تقليلها . ودرسوا ايضا اهمية دوافع السلوك في الصناعة وديناميكية التفاعل الجمعي والعلاقات الاجتماعية في الصناعة وقاموا بكثير من الدراسات الاخرى المفيدة.

وقد قام علماء النفس الصناعي بدراسات هامة لحل مشكلة المماثلة بين العامل والعمل على أساس عملي فبحثوا الفروق الفردية وأهميتها في الصناعة . وكذا المبادىء العامة للمماثلة بين العامل والعمل. كما تناولوا تحليل العمل والخطوات المختلفة التي تتكون منها عملية تحليل الفرد كما قامـــوا بالدراسات المختلفة عن طلب الاستخدام وكيفية تحسينه لكي يصبح اداة فعالة للاختيار . وتناولوا المقابلة بأنواعها وشرحوا المحاولات التي بذلت لتحسين المقابلة وزيادة قيمتها في التعرف على مستوى الفرد. كما تناولوا الاختبارات النفسية باعتبارها من أدق الوسائل العلمية لاختبار الافراد وتقدير نسبة نجاحهم في العمل .

ونأمل ان يكون علم النفس مفيدا لرجال الصناعة وأصحاب الاعمال وخاصة في الوقت الحالي الذي تخطو فيه البلاد خطوات واسعة نحو التصنيع . ففي هذه النهضة الصناعية الحديثة المباركة التي تمر بها الدولة في هذه الايام ينشأ كثير من المصانع الجديدة باستمرار وينظم كثير من مراكز التدريب الصناعي وتعبأ الايدي العاملة للقيام بكثير من الصناعات الحديثة . ومن الضروري ان يساهم الفنيون كل في ميدان تخصصه في تدعيم النهضة الصناعية وضمان قيامها على أُسس سليمة ودعائم قوية . ولا شك ان تطبيق أُسس البحث العلمي في دراسة جميع مشروعاتنا الصناعية من اهم الدعائم القوية السليمة لضمان تقدم هذه النهضة الصناعية بخطى واسعة مطردة .

ولعل أهم ميزة تتميز بها مساهمة علم النفس الصناعي في تقدم النهضة الصناعية هي تطبيق أسس البحث العـــلمي في دراسة كثير من المشكلات الانسانية في

(البقية على الصفحة ٤١)

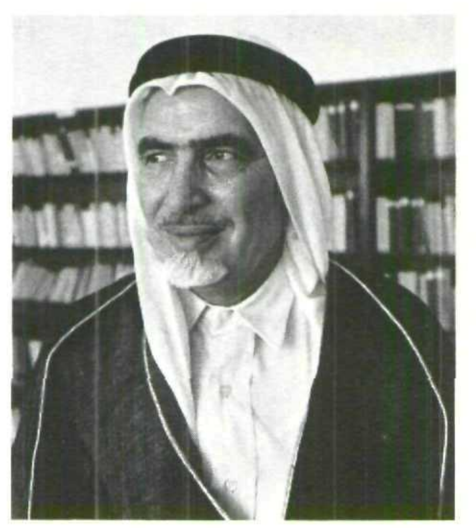
أضواء على المكتبات في المملكة العربية السعودية

بقلم الاستاذ محمد امين التميمي • مدير عام المكتبات في المملكة العربية السعودية

لم تكن في هذه الجزيرة مكتبات عامة بالمعنى المعروف في مختلف بلاد العالم ، وذلك بسبب انتقال مركز الحكم من قلب الجزيرة الى أطرافها بالشام والعراق في صدر الاسلام ، ثم بسبب تأسيس الامارات والخلافات الاسلامية في مصر والأندلس وتركيا ، الأمر الذي أهملت معه جزيرة العرب من كل نهضة او إصلاح .

غير ان الصلة الروحية التي ظلت تربط العالم الاسلامي بالحرمين الشريفين اللذين يفد اليهما المسلمون للحج والزيارة كل عام ، دفعت بعض العلماء والمصلحين والملوك والسلاطين الى إنشاء مكتبات صغيرة موقوفة ومقتصرة على الاطلاع الداخلي دون الاستعارة الخارجية ، والى وقف بعض العقارات عليها ، وما لبثت ان كبرت وازدهرت وزادت مقتنياتها مع الزمن ، علاوة على المكتبات الخاصة التي كانت موضع عناية رجال العلم والفكر والأدب حتى صار يشار الى المدينة المنورة بالبنان ، وأضحى ذكر مكتباتها ومخطوطاتها جاريا على كل لسان .

ولما تغيرت الأحوال والرجال وانعدمت الرقابة على المكتبات الموقوفة فتح باب التلاعب بمقتنياتها على مصراعيه ،



كاتب المقال الاستاذ محمد امين التميمي ، مدير المكتبات بوزارة المعارف السعودية .



مبنى دار الكتب بالرياض .

حتى لقد تسرب كثير من مقتنياتها من المخطوطات النادرة الى مكتبة المتحف البريطاني بلندن ومكتبة ليدن بهولندا ومكتبة نظام حيدر اباد وغيرها من المكتبات العالمية .

ولم تكن الايدي المتلاعبة هي وحدها التي اضرّت بالمكتبات ولكن تضافرت معها دابة الارض (الأرضة) فغزتها وأتت على عدد وفير من الكتب والمخطوطات ، وانكمش عدد مقتنيات مكتبات المدينة لدرجة لا يكاد يصدقها عاقل .

هذا فيما يختص بالمكتبات العامة ، اما المكتبات الخاصة فقد اصابها ما اصاب تلك من الاهمال والانكماش والتعرض لدابة الارض وللدابين على الأرض من البشر بعد وفاة أصحابها وانصراف ذريتهم الى الاعمال التي لا تمت الى الدين والأدب بأية صلة ولا سبب .

ولما اراد الله الخير بهذه الجزيرة بعد توحيد أطرافها باسم المملكة العربية السعودية ، ثم فجر الله ينابيعها من الزيت الذي ساعد على سرعة نهضتها في مختلف مرافق الحياة وأهمها النهضة العلمية التي ترعاها وزارة المعارف ، كان من صميم أهداف هذه الوزارة السعي للحاق بالركب البشري في ناحية التثقيف الشعبي العام عن طريق المكتبات العامة . ودفعها ذلك الى حرصها على البقية الباقية من محتويات تلك المكتبات الموقوفة والخاصة ، فطالبت بتسليمها اليها للاشراف عليها وتحويلها الى مكتبات عامة بمعنى الكلمة من حيث البناء والاقتناء والخدمة المكتبية .

ودارت مناقشات حول هذا الموضوع في مجلس الشورى اسفرت عن عدة قرارات بتبعية جميع المكتبات العامة الموقوفة الى وزارة المعارف ، على أن تظل العقارات الموقوفة عليها تحت نظارة مديرية الاوقاف تؤجرها وتسلّم حصيلتها لوزارة المعارف للانفاق عليها .

وعلاوة على ذلك ، اصدر مجلس الوزراء قراراً رقم ٣٠ في ٢٤ محرم ١٣٧٩ بانشاء دور حديثة للكتب في كل من مكة المكرمة والمدينة المنورة والرياض وجدة والطائف والقصيم والمنطقة الشرقية ، على أن يبدأ بالمدن الثلاث الهامة الاولى . . وفي سبيل تنفيذ هذا القرار ، أسست وزارة المعارف إدارة عامة لدور الكتب وشرفتني بثقتها فعينتني مديراً عاماً لها .

واني — مع ايماني بفائدة المكتبة على اساس اعتبارها مركزا للاشعاع الفكري ومحورا للنهضة العلمية وجامعة شعبية يرتادها كل مستكمل لثقافته وكل مستزيد لمعرفته وكل راغب في دوام اتصاله بعلمه — ومع اعتقادي بنفع الكتاب الذي قال فيه المتنبي قديماً :

اعز مكان في الدنى سرج سابح
وخير جليس في الزمان كتاب

وقال فيه احمد شوقي :

أنا من بدّل بالكتب الصحابا
لم أجد لي وافياً إلا الكتابا
صاحب ان عبته او لم تعب
ليس بالواجد للصاحب عابا
كلما أخلقته جددني
وكساني من حلى المجد ثيابا

الى أن قال :

تجد الكتب على النقد كما
تجد الاخوان صدقاً وكذابا
فتخيرها كما تختاره
وادّخر في الصحب والكتب اللبابا
صالح الاخوان يبغيك التقى
ورشيد الكتب يبغيك الصوابا

اني — رغم ذلك — ارى استحالة الطفرة وضرر الارتجال وضرورة التأكد من صلابة موضع الخطى منعاً للتعثر .

وقد يكون تأخر هذه الديار عن مسايرة الركب البشري في هذه الناحية الى الآن بعض العزاء لأنها — دون ريب — ستستفيد من تجارب الامم السابقة لها في هذا المضمار ، وستتفادى المشاكل التي تعرضت لها ، وستبدأ من حيث انتهت اليه تلك الامم ، فتؤسس دور كتبها العامة ومكتباتها الجامعية والمدرسية على أحدث



بعض رواد المكتبة يتصفحون ويختارون الكتب التي يرغبون في قراءتها في قاعة المطالعة بدار الكتب .

الطرق من نواحي البناء والتأثيث والاقتناء والخدمة المكتبية وتوحيد ادارة المكتبات .

أولًا من ناحية البناء فان للمكتبات فنا معماريا مستقلا له خبراء مختصون ، ولا بد من استشارة بعضهم في الرسم الهندسي الذي ستضعه الادارة الهندسية بوزارة المعارف حسب المواصفات التي تقدمت بها الادارة العامة لدور الكتب لابداء رأيه فيه وادخال التعديلات اللازمة عليه ، ويتبع ذلك عرض المشروع برمته مع رسومه ومواصفاته على مجلس التخطيط الاعلى المختص بالنظر في مشاريع الانشاءات الجديدة ، فاذا وافق عليه وأقرّه بوشر في تنفيذه .

واما من ناحية الاقتناء فان النية متجهة نحو المبادرة الى تزويد جميع المكتبات العامة القائمة ودور الكتب المزمع إنشاؤها بالكتب والمخطوطات مع تجليدها وفهرستها وتصنيفها وتنسيقها وتهيئتها للوضع في رفوفها عند الانتهاء من البناء والتأثيث .

وتعتزم الادارة العامة لدور الكتب إنشاء بعض ورش للتجليد ، تمد بالفنيين والادوات وألوان الجلود الكافية لتمييز كل قسم من أقسام المعرفة بلون خاص ، حتى يتم لنا اللحاق بالركب البشري في مضمار تنظيم المكتبات والخدمة المكتبية فحسب .

ومن اجل النهوض بالبلاد في هذا المجال ، ابتعثت وزارة المعارف عددا من الشباب الى قسم الوثائق والمكتبات بكلية الآداب بجامعة القاهرة ، وستوالي ابتعاث غيرهم للتخصص في هذا الفن ليتولوا أمر هذا الحقل الثقافي مستقبلا ، والى أن يتخرج هؤلاء ، ستعمل هذه الادارة على تدريب فريق من المواطنين عملياً على أعمال الخدمة المكتبية ، سواء على يد بعض الخبراء المكتبيين والمتخصصين في فن الوثائق والمكتبات ممن تعاقدت معهم وزارة المعارف ، او بالابتعاث الى مختلف المكتبات العامة في الاقطار الشقيقة .

وقبل اختتام كلمتي هذه في موضوع المكتبات ، ارى لزاماً عليّ توجيه نظر جميع المواطنين الى ان النهضة المكتبية في جميع الدنيا لم تقم على أكتاف الحكومة وجهودها ومالها فحسب ، بل كان لأفراد الشعب فضل كبير في تلك النهضة ، خصوصاً الوجهاء والعلماء والاثرياء . فهذا رجل آتاه الله من فضله يتبرع بمبلغ لتزويد المكتبات بالكتب ، وذلك وجيه وطني غيور يبني مكتبة على حسابه ، وذاك عالم يقتني مكتبة خاصة يوصي بها لاحدى المكتبات العامة بعد وفاته ، بل ان بعض موسري العلماء من أصحاب المكتبات الخاصة يبني جناحاً في إحدى المكتبات العامة على نفقته ، وينقل اليه مكتبته منظمة مصنفة منسقة ، ويظل يشرف عليها في حياته ، وتصبح ملكاً للمكتبة بعد وفاته .

وبلادنا — ولله الحمد — غنية بالرجال ذوي الغيرة والمروءة والوطنية ممن يرجى منهم خير كبير في هذا الحقل . وشعبنا — ولله الحمد — قد دبت فيه روح اليقظة وتقدير العلم لدرجة يود معها مسابقة الريح في سبيله كما يتضح من اندفاع بعض المثقفين في الجهات النائية من البلاد الى تأسيس عدة مكتبات أهلية من تبرعات المواطنين ثم مطالبة وزارة المعارف بتزويدها بالكتب كما هو واقع في وادي الدواسر حيث أُسست ثلاث مكتبات في ثلاث قرى متقاربة هي : « الولامين » و « اللدام » و « النويعمة » ، مع ان قرار مجلس الوزراء لا يشمل تلك الجهات . فالشعب الذي هذا اندفاعه وهذه غيرته لا بد ان يستجيب — طوعاً وعن طيب خاطر — لكل نظام تضعه الحكومة للنهضة بشئون المكتبات لمواجهة حماسه . . . وحكومتنا — لحسن الحظ — جادة في اعتزامها تنفيذ قرار مجلس الوزراء القاضي بانشاء عدة دور للكتب في مختلف انحاء المملكة ، ووزارة المعارف مستعدة للأخذ بيد الشعب الى اوج العلا بالتعاون معه لخيره .

ومسايرة للزمن ، وخضوعاً لهذا التعاون الحكومي الشعبي ارى :

اولا : فرض رسم المكتبة على كل تلميذ وطالب — بغض النظر عن الاستطاعة — في جميع مراحل التعليم ، على ان لا يزيد هذا الرسم عن خمسة ريالات سنوياً في مرحلة التعليم الابتدائي ، ولا يزيد عن عشرة ريالات في مرحلة التعليم الثانوي ، ولا عن عشرين ريالا في مرحلة التعليم العالي .

ثانيا : وضع نظام الايداع القانوني الذي يفرض على كل ناشر صحيفة او مجلة او كتاب داخل المملكة ايداع عدة نسخ من صحيفته او مجلته او كتابه بعدد دور الكتب والمكتبات العامة على الأقل لتزويدها بها .

ثالثاً : إصدار طابع المكتبة على غرار طابعي الخط الحديدي والاسعاف ، قيمته قرش واحد او نصف قرش ، يلصق على المعاملات كصنويه (الخط والاسعاف) ، لأن المكتبة لا تقل أهمية عن الخط الحديدي ، فهي اداة موصلة الى هدف أبعد مما يوصل اليه الخط وهو العلم ، ولأن المكتبة ليست دون الاسعاف حاجة بالعناية والرعاية ، فهي التي تضمد جراح الجاهلين ، وهي التي تنقذ الشعب كله من حمأة التأخر ، وهي التي ترفع مستوى معيشته وتأخذ بيده الى الحياة العزيزة الكريمة .

وبمثل هذا التعاون تسير قافلة المكتبات العامة والخاصة والجامعية والمدرسية في سبيلها القويم لتأخذ مكانها في صف بقية الامم في هذا المجال . وكل من سار على الدرب وصل .

من الشعر الوصفي

زيارة الى «كسب»

للشاعر علي احمد باكثير

حياكِ صوب الغمام يا «كسبُ» — يا روضة كل ما بها عجَبُ
طريقها ساحر يقول لنا — قفوا ! هنا سُؤلُكم هنا الأربُ
ما حبّكم في أُقيرعٍ هَرِمٍ — لا نبْتَ في رأسه ولا عُشُبُ
يُمسّحُ الغيمُ رأسهُ عبثاً — لعل شعرا ينمو فيأتشِبُ
يا غيمُ ما أنت مصلحٌ ابداً — ما أفسدَتْهُ القرونُ والحِقَبُ !
استغفر الله ، لا أُريدُ لهُ — ذماً ولا ينبَغي لي الكذِبُ
ما برحت في قذاله قزعٌ — تكاد من ضعفِ جذرها تثِبُ !

هذا الذي قاله الطريق لنا — وهو مقالٌ تشوبُهُ الرّيَبُ
فالجبل الأقرع الذي يشير له — شيخٌ وقورٌ يحوطه الرهَبُ
من دونه أجبُلٌ تحف به — كأنّهُن البنون وهو أبُ
فهم وقوف على مراتِبِهم — في السن ، دستورهم هو الأدبُ
يُملي عليهم ضروب حكمتِهِ — وكلهم مُنْصتٌ له طَرِبُ
حاشا فريقُ الشبابِ انهمو — يثنيهم اللهو عنه واللّعِبُ
في الغابِ . . لا يبرحُونه أبدا — حيث يميسُ الصنوبَر الأشِبُ !
وحيث يزهو التفاحُ مختلفاً — ألوانهُ والرّمّانُ والعنَبُ
والتين تثنيك عنهُ خضرته — والطعمُ حُلوٌ كأنه الضَرَبُ
ترى الينابيع ههنا وهُنا — يلذ منها للشارب النُغَبُ !
صفاؤها يخدع العيون فلأ — يا ما ترى الماء وهو ينسكبُ
تحنو على النبْعِ من نَزارتِهِ — كالطفل يعروك نحوه الحدَبُ !
تظنّه نافِداً لِساعتِهِ — وهو هو الدهر دائمٌ سَرِبُ

مارون عبود .. شيخ ادباء لبنان

بقلم الاستاذ قدري قلعجي

مارون عبود ، شيخ ادباء لبنان ، اسم له طعمه ونكهته الخاصة ، مشهور في العالم العربي ، محبب الى جميع القلوب ، مقدّر لدى ارباب الحرف وعشاق الكلمة . عاش حياته شلالا هادرا من الأفكار الحرة ، ورسم بريشة رائعة أصيلة جمال لبنان وتقاليد شعبه وحياته القروية الوادعة ، وألّف أكثر من خمسين كتاباً افرغ فيها آراء في الفن والأدب والحياة وعالج شؤون مجتمعه معالجة الحكيم البارع ، فجاءت شريطا ناطقا عن مشاعر انسان كبير حمل على كاهله ثقل ثمانين عاما ولكن قلبه ظل يخفق دائما بحيوية الشباب ، ويستجيب لكل ومضة من ومضات الحسن ، ويطرب لدغدغة كل وتر من اوتار الجمال .

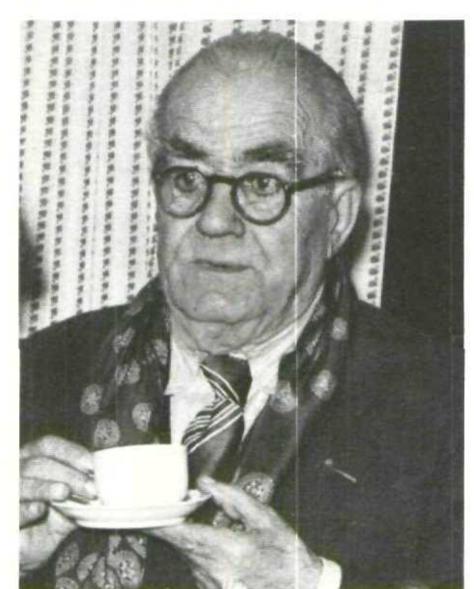
لقد عاش هذا العمر الطويل مؤمنا بأن الحياة مدرسة لا نهاية لدروسها ، حريصا على الا يذيب شخصيته في مستنقعات الآخرين ، وأن يظل منسجما مع ذاته ، وان يبقى ساذجا لا تكلف ولا تعقيد في حياته . واذا سألته عن رأيه في الحياة اجابك انه لا يعرف ذلك الرأي ليحدثك عنه . فكل ما يعرف انه بدل اثوابا كثيرة ، ولم يبق له ثوب ليقول : هذا يعجبني !

ويتحدث عن نشأته فيقول : « كل ما اعرفه انني نشأت نشأة زمية في كنف رجل يرى الضحك جريمة ، فكان يهز لي العصا كلما خف وقاري ، فأعود الى الترصن . وكان صباي وشبابي رصانة لا قيمة لها لانها مصطنعة وضد طبعي ، فأضعت ذاتي زمنا طويلا ولم اعثر عليها الا في ظهر العمر ، وصرت اخيرا كما يقول ابو نواس : « وشيبي بحمد الله غير وقار . »

ولعل هذا هو الدافع الذي حدا بمارون عبود الى الاتجاه في ادبه نحو الدعابة والفكاهة والسخرية ، وفي ذلك يقول : « كانوا فيما مضى يقولون لنا : ضحك بلا سبب من قلة الادب . وصاروا يقولون اليوم : اضحك يضحك لك العالم . اما انا فعملت بآراء الاقدمين صغيرا وأراني اعمل اليوم بآراء المحدثين ، واذا لم يضحك لي العالم اضحك وحدي ، ولا يهنأ لي عيش حتى اضحك جليسي وأستولي على المبادرة . فاذا كانت الابتسامة تفتح في وجهنا الباب فالضحكة تحلّنا في صدر البيت على الرحب والسعة . »

وقد تحدث مرة عن الادب الساخر فروى كيف وجد هذا اللون الادبي طريقه الى الشعر ثم انتقل الى النثر فقال :

« اما النثر فما نبه له شأن قبل الجاحظ . انزله هذا الزعيم العبقري منزلة الشعر ، فانفتحت بوجهه القصور . كانت عناكب الاقلام لا تنسج خيوطها الا حول رجال الحول والطول والابهة والوقار ، فاذا بها في يد الجاحظ تدور حول عبدالرحمن وأضرابه . جدّ الجاحظ ضاحكا ، وتفلسف ساخرا ، وحل اخطر المعضلات وأدقها هازئا ، فكان كل من جاء بعده عيالا عليه حقا ، فهو استاذ الاصبهاني في اغانيه ، وهادي



ابي العلاء الى سلاح العميان وعتادهم .

قرأت في ملحق لكتاب اليتيمة قال فيه مؤلفه انه عرف في المعرة شاعرا ظريفا يعني ابا العلاء . لم استغرب نعت ابي العلاء بالظرف ، فالرجل ظريف اي ظريف . ولئن لبس الثوب المفروض ليدخل ديوان العرب فقد خلعه في رسالة الغفران . »

« ونام السخر نومة اهل الكهف حتى ايقظه الشدياق في منتصف القرن التاسع عشر فكتب « الفارياق » و « الواسطة » و « كشف المخبأ » فأخرج العقل العربي من دياميس الحريري وكهوف القاضي الفاضل ، فابتسم الادب حينا ، ثم عاد الى تجهمه لا يتجه زعماؤه الى هذا الصوب كأنهم مسمّرون ، ما خلا كاتبا واحدا طواه الموت منذ اعوام هو فيلسوف الفريكة (امين الريحاني) ، فدبت روح المرح ، وفاضت الابتسامة على حفافي كتب رحلاته من « ملوك العرب » الى « قلب لبنان » . ثم كانت الضحكات الغامضة النادرة في كلام الكاتب العبقري عمر فاخوري .. »

ويتحدث مارون عبود عن الشعر فيقول :

« ان الفن قيد الارواح والدهور ، فلولا الذي تركه الجدود من فن خلفهم ما عرفنا انهم مروا من هنا في طريقهم الى الابد . والشعر والتصوير توأمان مداد‌هما ألفاظ وأصباغ . تترك الشمس عند المغيب مشاهد وألوانا فتانة ، والفنان الجبار يلتقط تلك المشاهد ويقيدها ، اما المشهد فيتلاشى ثم يتجدد ...

ما الشعر الا حلم يقظة ، فالذي ليس له عين ترى ، وقلب يحس ، وأذن تسترق ، وعقل يحلم ، والذي لا يصغي ليسمع صراخ نفسه وعويل قلبه فهيهات ان يرتقي قمة الفن ... »

وهو يدعو الادباء الى الاهتمام بأدب

القصة الذي يكاد يكون كل شيء في آداب الدنيا جمعاء ، وهو يقول في ذلك :

«القصة حديث البشرية منذ تجمع الناس في الكهوف ، بل الانسانية برمتها حكاية متشابكة الخطوط جمة الالوان ، ابطالها عباقرتها . ومن تأملها رأى جمالا كثيرا حتى في أشد مشاهدها قبحا ، وما هذه القصص الدهرية ، ذلك الميراث الخالد ، الا فصول رائعة من هذه القصة الكبرى .

«وفي نظري ان القصة كلما شخصت الواقع ، تكون قد قربت من الكمال الفني . فالروائيون مصورون بغير الالوان ... والمصورون كالروائيين ايضا ، خيرهم من احسن تقليد الاشباح والظلال . فحسن التقليد هو قمة الفنون الجميلة . فهنيئا لمن اوتي من الروائيين سلامة الذوق ليختار من ألفاظ اللغة ألوانه ، ويبدع من تزاوج ألفاظها قوس قزح .»

ان مارون عبود يكره المقلدين ويدعو كل امرىء الى البحث عن ذاته وسلوك الطريق التي خلق لها ، وفي ذلك يقول :

المواهب كالبراعم منها ما يتفتق باكرا ، ومنها ما يبقى كامنا الى حين ، فينتظر الساعة التي يهب فيها الهواء السخن . فعلينا ان نصبر ولا نيأس . علينا ان نسير في الطريق التي تتفتح امامنا ، واذا اصطدمنا بعقبة علينا ان نذللها بالصبر والعمل المتواصل ، فاننا لا بد اخيرا واصلون . ان المقاومة الطائشة لا تجدي ، وفي كل مخلوق ميزان يستطيع ان يزن به قدرته . اذا كانت الحيوانات لا تقدم على ما لا تستطيع ، فهل نكون نحن دونها تمييزا ؟ هذا هو سبب الاخفاق في الاعمال ، والسر كله هو في ان ننتقي ما يلائم غرائزنا وان لا نغتر بأنفسنا فنماشي التيار الذي فينا . ان الحوت الذي يجري في الغمار لا يخطو خطوة على الرمال ، والقطار اذا حاد عن خطه فقد قوته وسرعته . فرب نابغة يعجز عن القيام بأبسط الاعمال ولكنه يستطيع ان يتفوق في العظائم .»

ومارون عبود يعلي من مقام الاخلاق في شخصية الانسان وأثرها في حياته ، ومما قاله في ذلك :

«ان الاخلاق الفاضلة هي ملاك حياتنا وعليها ترسخ اساسات المجتمع ، ولهذا شهد الله العظيم لرسوله الكريم في كتابه العزيز بقوله : «وانك لعلى خلق عظيم» . والاخلاق ، كما قال امرسون ، معروفة دائما . فما كانت السرقات لتجلب الغنى ولا الصفقات لتجلب الفقر . فلماذا لا تكون فاضلا متين الاخلاق ؟ ولما تعجب لويس الرابع عشر ، وهو سيد مملكة عظمى كفرنسا ، كيف لا يقهر مملكة صغيرة كهولندا ، اجابه وزيره كلوبرت : يا مولاي ، ان عظمة بلد من البلدان لا تقوّم بسعة مساحته بل بأخلاق سكانه !»

ويعيش مارون عبود فوق قمة من قمم لبنان الاخضر المكلل بهالة ناصعة من الثلوج البيضاء ، ويرقب الافق بنظراته العميقة من صومعة مرتفعة تشرف على ابدع المناظر وأروعها جمالا .. هناك في تلك القرية الوادعة «عين كفاع» التي لولاه لم تعرف الا من سكانها وبعض الجوار ، يقضي الناقد الكبير اوقاته بين المطالعة والكتابة وفنجان من القهوة المرة لا يفرغ حتى يمتلىء . فهو يحب قريته حبا شديدا لم يستطع احد ان يصرفه عنه ، وقد ألح عليه اولاده يوما في ان يترك القرية ويسكن في بيروت فكان جوابه بأنه يحب قريته حبا عظيما وتكفيه رؤية طرقاتها الصخرية وغابات الصنوبر المعمرة ، وانه لو سئل عن اية رحلة يشتهيها لأجاب انها رحلة طويلة لا تنتهي في بطون الجبال اللبنانية ، فأمنيته اليوم ان يتسلق قمة صنين ويمسك بيده كتلة من ثلج الارز .. ولكن ما ابعده الآن عن تحقيق هذه الامنية وقد منعه اطباؤه عن المشي وكثرة الحديث وخصوصا عن الكتابة !.. ولكنه مع ذلك كالجواد الكريم يود السبق في كل معركة يخوضها ، وهو يحمل نفسه على الكتابة حملا ، ضاربا بنصائح اطبائه عرض الافق ..

ويتحدث «ابو محمد» وهذه كنيته ، عن هذه الممنوعات فيقول : «كان يلذ لي ان استبق الفجر ، كنت اعتز عندما يستيقظ الديك بعدي ، ولكن حالتي هذه الايام تختلف عن الايام السالفة ، فانا لا استطيع ان امشي ثلاث خطوات ، والممنوعات كثيرة : الكلام الزائد مضر ، لا تتكلم . اكل غير اللبن والارز المقلي بالسمن النباتي مضر ، لا تأكل غير هذين الصنفين . لا تكثّر من القهوة .»

لقد عمل مارون عبود في الصحافة من عام ١٩٠٦ حتى عام ١٩١٤ ، وأسس جريدة الحكمة عام ١٩١٠ مع الاستاذ سليم وهبه ، وقطع معظم حياته في التعليم فكان من اقدر المعلمين على اداء رسالته ، وأعد جيلا واثقا من نفسه محبا لوطنه . وعمل جاهدا على نشر الادب العربي واشاعته بين طلابه ، فكان منارة علم وعالم ادب تفتحت في ارجائه افانين الحكمة والبيان .

ولا ينقطع المعجبون ووفود الادباء عن زيارة شيخ الادب والاستماع بحديثه ، والاستنارة بآرائه في الشؤون الفكرية والاجتماعية ، فهو في رأي الجميع ذواقة الادب وزينة شيوخه .

وبالرغم من حالته الصحية فهو يجيب على الاسئلة التي توجه اليه مسترسلا في ابداء رأيه بكل بساطة ويسر ، صريحا مؤمنا بما يقول ، فيعود زائره حاملا في جعبته امتع الآراء وأطرف الذكريات ، يطرحها الاديب بين اقرانه ، وينشرها الصحافي على قرائه غذاء فكريا سائغا .

لقد احتل الادب منذ ابعد العصور مكانة مرموقة لدى جميع الشعوب الحية وكان من العوامل الهامّة في توجيهها نحو ادراك غاياتها ، وأسهم اسهاما فعالا في تجميل الحياة والارتفاع بها ، وكان عونا في كسب المعارك الكبرى في التاريخ . ولهذا تكرم الدول رجال الادب وتقدم لهم الجوائز الثمينة تقديرا لجهدهم ، وقد بدأ لبنان يجاري الدول المتحضرة في هذا المضمار ولا عجب اذا كان قد خص مارون عبود بأول الجوائز الادبية التي قرر توزيعها كل عام .

ان الاسد العتيق لا زالت تسري في روحه حمى الغاب ، فهو دائم التشوق اليه ولا يريد ان يسلم بالهدوء والكف عن النضال . وهكذا يعكف مارون عبود على كتب جديدة منها روايته «فارس آغا» التي ينتظر ان تكون من اروع انتاجه ، ومنها ذكرياته الغنية بالأحداث وهو يقول : «ان الناس لم يعرفوا من هو مارون عبود . عرفوا نقده ولم يعرفوا كيف اصبح ناقدا . لم يعرفوا الليالي السود التي مرت عليه . لم يعرفوا حياة البؤس التي عاشها .. هذه الامور اريد ان يعرفها الناس .»

ومن رأي شيخنا الكبير انك اذا اكتهلت او شخت فلا تقل لنسترح قليلا ! فمن يدري انك لا تعمل في العام او الشهر او اليوم الباقي ما لم تعمله في حياتك كلها ؟ ان الحزم يقتضينا المحافظة على الباقي من حياتنا ، فعام حافل بالجد والكد قد يكون اجدى من حياة قضيناها بين الاقدام والاحجام !.

ان نفس مارون عبود الخيّرة البناءة تأبى الا ان تكون حتى لحظاتها الاخيرة ذلك الشلال المتدفق بالحب والعطاء .

الجامعة الأميركية في بيروت

جامعة أوفت على المئة

بقلم الدكتور فؤاد صروف – نائب رئيس الجامعة الاميركية – بيروت

على رابية خضراء في رأس بيروت ، تطل على قمة صنين من ناحية ، وتشرف على منبسط بحر التاريخ من ناحية ، تقوم مؤسسة جامعية عريقة لم تزل منذ قرابة مئة عام ، تقف جهدها على التعليم العالي ، في الشرق الاوسط ، وبخاصة في لبنان وسائر البلاد العربية ، حتى ذاع صيتها في الشرق والغرب .

نشأت الجامعة – كلية صغيرة

وقد في اول الامر – في اوائل النصف الثاني من القرن الماضي ، اذ منح مؤسسوها قانونها الاساسي من مجلس التعليم العالي في ولاية نيويورك ، في سنة ١٨٦٣ ، فالدرجات العلمية التي تمنحها للذين يكملون الدراسة فيها ويستوفون شروط التخرج من كلياتها ، تستوي مع الدرجات العلمية التي تمنحها مؤسسات التعليم العالي في ولاية نيويورك ، كجامعتي كولومبيا وكورنيل ، وتستمتع بالامتيازات العلمية نفسها .

وقد فتحت أبوابها للدراسة في سنة ١٨٦٦ في شقة صغيرة في بيروت مؤلفة من بضع حجرات ، اذ سجل فيها في ذلك العام ستة عشر طالباً ، بدأوا دراسة الآداب والعلوم ، وتخرج منهم خمسة في سنة ١٨٧٠ حاملين درجة بكلوريوس علوم ، فكانوا طليعة خريجيها الذين يعدون بالألوف اليوم . ومما يستوقف النظر ان عدد الذين تخرجوا في السنة الجامعية ١٩٥٩ – ١٩٦٠ بلغ ٤٦٣ طالباً من جميع الكليات فكان عددهم نحو ٩٣ ضعف العدد الأول الذي تخرج سنة ١٨٧٠ . وقد نقلت المؤسسة مقر أعمالها من البيوت المأجورة (١٨٦٦ – ١٨٧٢) الى مركزها الجامعي الحالي المشهور سنة ١٨٧٣ فاستقرت فيه ، وتوسعت على الزمن حتى صار يضم أكثر من ستين بناية كبيرة .

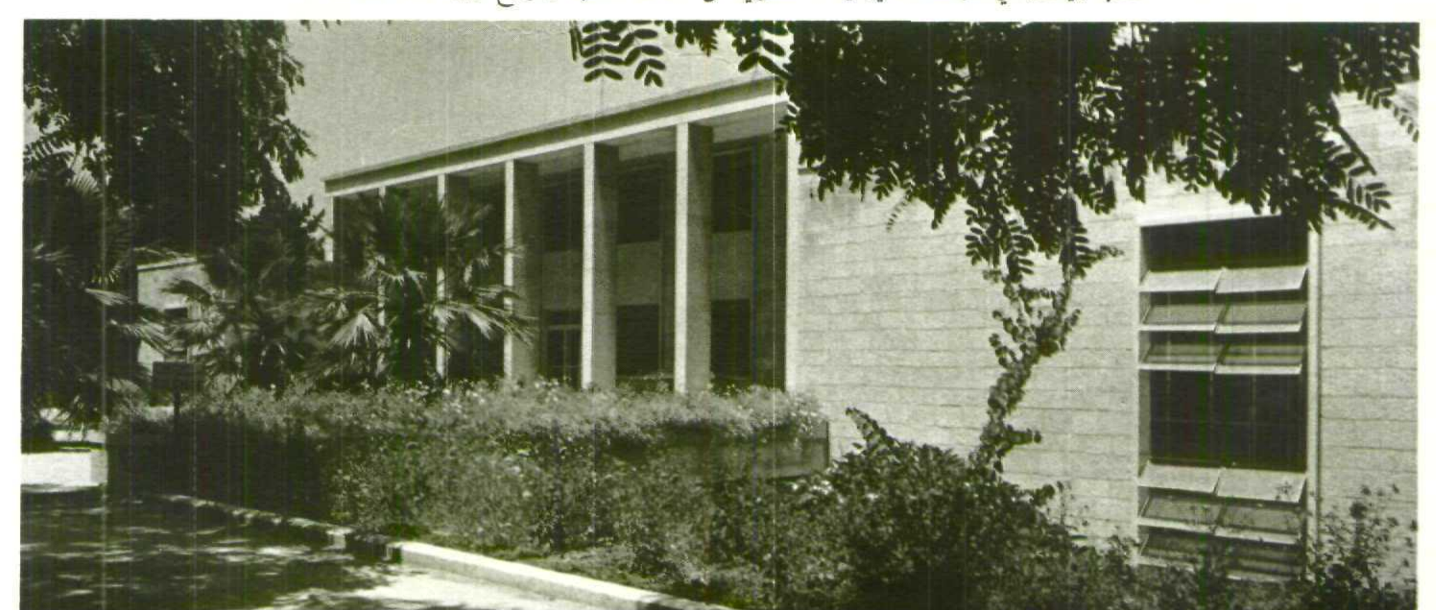
وقد اطّرد نمو المؤسسة على السنين فأنشئت كلية الطب سنة ١٨٦٧ وكلية الصيدلة سنة ١٨٧١ وكلية التجارة سنة ١٩٠٠ وكلية التمريض ومستشفى الجامعة سنة ١٩٠٥ وكلية طب الأسنان سنة ١٩١٠ ، وفرع الهندسة المدنية في نطاق كلية الآداب والعلوم سنة ١٩١١ وكلية الهندسة (قائمة بنفسها) سنة ١٩٥١ وكلية الزراعة ١٩٥٢ وكلية الصحة العامة ١٩٥٤ .

وفي سنة ١٩٢٠ وافق مجلس التعليم العالي في ولاية نيويورك على تعديل قانونها الأساسي فغيّر اسمها من « كلية » الى « جامعة » وصار اسمها الرسمي « الجامعة الأميركية في بيروت » .

اقسام الجامعة

والجامعة اليوم مؤلفة من أربعة أقسام كبيرة : اولا – كلية الآداب والعلوم ، وهي تشمل اثنتين وعشرين دائرة ، تتوفر كل منها على التخصص في فرع من فروع المعرفة ، وهي منتظمة في ثلاثة ميادين عامة : ميدان العلوم الأساسية والطبيعية والرياضية ، وميدان الدراسات الانسانية ، وميدان العلوم الاجتماعية . وثانيا – قسم العلوم الطبية وهو يشمل اربع كليات : كلية الطب ، وكلية الصيدلة ، وكلية التمريض ،

مكتبة «يافث» في الجامعة الاميركية ، تحتوي على آلاف الكتب والمراجع وفيها قاعة للمطالعة .





ملعب كرة القدم في الجامعة ، ويظهر من ورائه البحر المتوسط .

وكلية الصحة العامة . وثالثاً — كلية الهندسة ، ورابعاً — كلية الزراعة ، ويلحق بكلية الزراعة مزرعة في البقاع ، قرب بعلبك مساحتها ألف دونم وتستعمل للتعليم والتدريب والبحوث الزراعية .

طلاب الجامعة

بلغ عــدد طلاب الجامعة في أقسامها وكلياتها المختلفة للسنــة الجامعية (١٩٦٠ — ١٩٦١) الحالية ٢٧٨٥ طالباً موزعين كما يلي :

كلية الآداب والعلوم (١٨٤٠) . كلية الطب (١٦٤) . كلية الصيدلة (٨٠) . كلية التمريض (٦٣) . كلية الصحة العامة (١٠١) . كلية الهندسة (٣٧٨) . كلية الزراعة (١٥٩) . والمجموع ٢٧٨٥ .

من هؤلاء نحو ثلاثمائة طالب وطالبــة لا يعدون طلابا جامعيين بالمعنى الدقيق . بل هم طلاب يتلقون تدريبا خاصا في بعض ألوان الحذق المهني او الفني . كالمنهاج التجاري المختصر ، والتدريس الفني في بعض نواحي الزراعة او الهندسة او الصحة العامة .

وهـذه المجموعة من الطلاب تنتمي الى تسع وخمسين دولة ولكن اكثرهم من لبنــان (١٠١٣) والاردن (٤١٣) والجمهورية العربية المتحدة (٢٦٠) [الاقليم الشمالي (٢٣١) ، والاقليم الجنوبي (٢٩)] وفلسطين (١٩١) والولايات المتحــدة (١٤١) وايران (١٢٢) وباكستان (١٢١) والسودان (١١٩) والحبشة (١٠١) . اما سائر البلاد العربية : عدن ، الجزائر ، البحرين ، حضرموت ، العراق ، الكويت ، ليبيا ، المغرب ، المملكة العربية السعودية ، تونس ، اليمن فيبلغ عدد الطلاب منها جميعا ١١١ . فمجموع الطلاب مــن لبنان وسائر البلاد العربية يبلغ ٢١٠٧ اي ٧٥ في المئة او اكثر قليلا .

هيئة التدريس

وعلى هـذا الغرار تقريبا هيئة التعليم في الجامعة ، فعـدد افرادهـا يوفي على خمسمائة وقد بلغ على التدقيق ٤٨١ بين متفرغين (وهم الكثرة الساحقة) وغير متفرغين ، ورجال (وهم الكثرة الساحقة ايضا) ونساء ، وهــم جميعا موزعون كما يلي : ٢٤٩ من لبنــان و ١٠٢ من الولايات المتحدة و ٢٩ من الاردن و ٢٨ من الجمهورية العربية المتحدة و ٢٦ من بريطانيا و ١٦ من فلسطين والبقية من استراليا (٣) وكندا (٣) وهولندا (٤) والحبشة (١) والمانيا (٣) واليونان (٥) والهند (٢) وايران (١) والعراق (٣) وايطاليا (١) وبيرو (١) والمملكة العربية السعودية (١) والسودان (١) واسبانيا (١) وافغانستان (١) والنمسا (١) .

وأعضاء الهيئتين (هيئة الطلاب وهيئة التعليم) ينتمون الى اكثر من عشرين مذهباً دينيا ، ويعيشون في جو من التسامح والتعاون أمثل عليه بما حدث بيني وبين عالم كبير (من حملة جوائز نوبل) زار الجامعة منذ سنوات ، وفيما كنت أعرض له الأرقام المقابلة لتلك السنة عن جنسيات الهيئتين ومذاهب أفرادهما فاجأني بسؤال : « كيف تعلمون التسامح ؟ » فسألته وأنا غير واثق تماما مما يعني : « ماذا تريد بذلك ؟ » فقال : « هذا العدد الوافر من الطلاب والمدرسين المنتمين الى بلاد شتى ومذاهب مختلفة كيف تدربونهم على عيش الوفاق والتسامح ؟ » فضحكت وقلت : « لا نعلمهم ولا ندربهم ولكننا نعيش جميعا عيش التسامح ، وهو الواقع ، وفيه فصل الخطاب . »

خريجو الجامعة

وقد تخرج من الجامعة منذ سنة ١٨٧٠ الى سنة ١٩٦٠ نحو خمسة عشر ألف متخرج ومتخرجة . نحو تسعة آلاف منهم بدرجات علمية تتفاوت بين بكلوريوس آداب او علوم الى دكتوراه في الطب وما بينهما من درجات جامعية في الصيدلة وطب الاسنان والتمريض والهندسة والزراعة والتجارة والبقية من حملة الشهادات الدراسية (فوق التعليم الثانوي) التي لا تقترن بها درجة جامعية ، وهم منتشرون في أقطار الارض ، ولكن كثرتهم الساحقة في البلاد العربية ، يخدمونها بكفاءاتهم المختلفة في ميادين العمــل الفني والاجتماعي والعمراني والسياسي النافع . وقد برز منهم منذ تخرجهم علماء وأدباء وأطباء وصيادلة وأساتذة وصحفيون ورجال أعمال ، هنا وفي البلاد الاجنبية فطار ذكرهم كل مطار .

مهمة الجامعة

هذا الاطار يشتمل على الحقائق الأساسية في كيان الجامعة . فالجامعة الأميركية في بيروت — ككل جامعة — لا تقوّم منزلتها بمدى تاريخها وان انسحب على عشرات السنين ، ولا بعدد طلابها وأساتذتها وخريجيها وان احصوا بالألوف ، بل بمدى ما أسدته الى مهمتها الجامعية المثلثة الأطراف من يد كريمة . والجزء الأول من مهمة الجامعة هو حرصها على حفظ التراث الفكري الانساني من الضياع وهذا ممثّل فيما ترعاه الجامعة الأميركية في بيروت من تقاليد الحرية الفكرية ، وما تتعهده من مكتبة زاخرة بذخائر المعرفة في جميع أقطار العالم ومعظم عصور التاريخ ، وما ينزع رجالها الى الغوص عليه

واستخراجه وابرازه من طوايا الحضارات التي سبقت حضارتنا .

وأما الجزء الثاني فهو أن تيسر نقل هذه الذخائر الى نفوس وعقول مشوقة حتى توقظ فيها شرارة النار الخالدة التي اودعها فيها ربّها ، فاذا هذه العقول والنفوس تتدرب على طلب المعرفة ، وعلى الانتفاع بها ، في خدمة الفرد والجماعة . واما الجزء الثالث فهو الاكباب على الاضافة الى المعرفة الانسانية وتوسيع آفاقها عن طريق البحث العلمي الحر ، وحسبي – في هذا الصدد – ان اشير الى كتاب صغير اصدرته اللجنة الجامعية المشرفة على البحوث الجامعية ، لسنة ١٩٥٩ – ١٩٦٠ فاذا هو يحتوي على ذكر نحو مئتي بحث اجريت خلال سنة ١٩٥٩ – ١٩٦٠ في العلوم الاساسية : الفيزياء والكيمياء ، والرياضيات ، والعلوم التطبيقية المبنية على البحوث النظرية كالطب والهندسة والزراعة ، وفي الدراسات الانسانية بين ادب وتاريخ ولغة وفلسفة ، ومئة وستين كتابا ومقالاً علميا نشرت في السنة نفسها . فاذا ضممت الى هذا كله المؤتمرات الطبية والعلمية والادبية التي تعقدها في عقر دارها وتدعو اليها كبار المختصين من البلاد العربية وسائر اقطار العالم لكي يتبادلوا الرأي في بحثهم عن الحقيقة وعرضها ، وما تنشره من بحوث اصيلة وكتب ومجلة جامعية باللغة العربية (الابحاث) ، عرفت ان الجامعة الاميركية في بيروت حريصة على النهوض بمهمتها الجامعية على الوجه الذي يفرضه التقليد الفكري الجامعي المجيد منذ عهد سقراط وأفلاطون الى يوم الناس هذا .

ومع ذلك فهي لا تقتصر على ما تقدم ، بل تصدر في فهمها للتربية الجامعية عن يقين بأن صون ذخائر المعرفة ونقلها وتوسيع آفاقها انما هي تفاعل في عقل انسان ، هو عضو في جماعة أو مواطن ، ومن أجل ذلك ينبغي أن تتفاعل في عقله ونفسه على وجه يجعله مواطناً صالحا ، أي أن الشخصية الانسانية المتكاملة ، معرفة وفضيلة ، فهي الهدف الأسنى . فالمعرفة توفر لصاحب هذه الشخصية أسباب القدرة على العمل ، والفضيلة ترشده الى العمل النافع ، فالامتياز العقلي ينبغي أن يسير مع الامتياز الخلقي في عنان واحد . والعالم اليوم ، وبخاصة عالمنا العربي ، أحوج ما يكون – وقد استفحلت أسباب القدرة – الى الامتيازين كليهما مندمجين في شخصية الخريج الجامعي .

وعلى هذا نمضي .

تصوير : خليل ابو النصر



مبنى «وست هول» في الجامعة وفيه قاعة للمحاضرات والامتحانات العامة .

مبنى «كولدج هول» المعروف بالجامعة وفيه برج الساعة الكبير . وهذا المبنى تحت الاصلاح في الوقت الحاضر .





سعادة الشيخ عبد العزيز التركي ، مدير التعليم في المنطقة الشرقية ، يلقي كلمته في حفلة افتتاح المدرسة .

مدرسة جديدة تبنيها ارامكو

تسلم الشيخ عبد العزيز التركي ، مدير التعليم في المنطقة الشرقية ، المدرسة الثالثة عشرة التي بنتها ارامكو بالهفوف لأبناء موظفيها العرب والمسلمين ، وذلك في حفل الافتتاح الخاص الذي اقيم بالهفوف في يوم اول ربيع الثاني ١٣٨١ ، (١١ سبتمبر ١٩٦١) . والجدير بالذكر ان هذه هي ثاني مدرسة متوسطة بنيت بالمنطقة الشرقية .

وقد وضع برنامج بناء المدارس لأبناء موظفي ارامكو العرب والمسلمين بموجب اتفاقية بين الحكومة العربية السعودية وأرامكو وقعت في شهر فبراير عام ١٩٥٣ .

ومنذ توقيع الاتفاقية حتى الآن بنيت ثلاث عشرة مدرسة . وقد افتتحت اول مدرسة في الدمام في ٢٧ نوفمبر ١٩٥٤ ، اما بقية المدارس فقد افتتحت على النحو التالي : مدرسة في الخبر في ٦ ديسمبر ١٩٥٤ ، ومدرسة في الهفوف في ٢٤ مايو ١٩٥٥ ، ومدرسة في المبرز في ١١ يونيو ١٩٥٥ ، ومدرسة في رحيمة في ٢٩ اغسطس ١٩٥٥ ، ومدرسة في سيهات في ٣١ اغسطس ١٩٥٥ ، ومدرسة ثانية في الدمام في ٢٤ يونيو ١٩٥٦ ، ومدرسة في الثقبة في ٦ يناير ١٩٥٧ ، ومدرسة في صفوة في ٥ اكتوبر ١٩٥٨ ، ومدرسة في مدينة بقيق في ٢٠ يوليو ١٩٥٩ ، ومدرسة اخرى في الهفوف في ١٠ سبتمبر ١٩٦٠ ، كما بنيت اول مدرسة متوسطة في الدمام في ٦ فبراير ١٩٦١ ، والمدرسة المتوسطة الثانية هي التي سلمت اخيرا في الهفوف لوزارة المعارف .

وتضم المدارس الابتدائية الاحدى عشرة ٣٣٠٠ طالب بين السنة الاولى الابتدائية والسادسة ، اما المدرستان المتوسطتان فتتسعان لمائة وخمسين طالبا في السنوات السابعة والثامنة والتاسعة .

وبموجب الاتفاقية بين ارامكو والحكومة العربية السعودية ، وافقت ارامكو على ان تبني مدارس تسع من الطلاب ما يعادل من وصلوا الى سن التعليم من ابناء موظفيها العرب والمسلمين في المملكة العربية السعودية .

وقد نصت الاتفاقية على ان تبنى المدارس في المناطق التي يسكن فيها معظم موظفي الشركة ، وذلك ما بين الجبيل والاحساء بشكل عام .

وبعد ان تقوم الشركة بتصميم وبناء وتأثيث المدارس على نفقتها ، تقوم بتسليمها الى وزارة المعارف السعودية لتصبح جزءا تابعا لمدارسها في المنطقة الشرقية .

وتقوم الشركة بدفع تكاليف تشغيل المدارس وصيانتها ، بما في ذلك اجور المدرسين والموظفين الاداريين . وتقوم وزارة المعارف بوضع المنهاج الدراسي واختيار الكتب وتعيين المدرسين والاشراف على المدارس.

وقد حضر حفل افتتاح المدرسة الاخيرة من موظفي الحكومة العربية السعودية الشيخ عبد العزيز التركي مدير التعليم في المنطقة الشرقية ، والشيخ ابراهيم عرفج ، مدير بلدية الهفوف ، والشيخ عبدالله بونهية ، نائب مدير التعليم في المنطقة الشرقية ، والسيد عبد العزيز العويصي ، مدير شرطة الهفوف ، والاستاذ محمد عبد الهادي ، مدير المدرسة المذكورة والسيد خليفة



جانب من المدرسة وهو يعطي فكرة عن جمال البناء وتنسيقه .

الملحم عضو بلدية الهفوف ومدير محطة كهرباء الهفوف ، والسيد عبد الرحمن بالغنيم من اعيان الهفوف . ومن موظفي ارامكو حضر المستر هاري سنايدر منسق ادارة التدريب بالظهران ، والمستر كرامبتون مدير منطقة بقيق بالوكالة ، والمستر جودارد ممثل ادارة العلاقات الحكومية بمنطقة بقيق ، والسيد صالح العكاس مساعد ممثل ادارة العلاقات الحكومية بمنطقة بقيق ، والسيد اسماعيل الناظر من ادارة العلاقات الحكومية ، كما حضره رئيس قسم التدريب في بقيق وغيره من المهتمين بشؤون التعليم .



منظر للمدرسة الجديدة .

الكبد من اهم اعضاء الجسم

بقلم عالم الاحياء الدكتور فريدريك نوردسيك

ان اكبر عضو في جسم الانسان هو في نفس الوقت اكثر الاعضاء تقلباً . وذلك العضو هو الكبد . وبالرغم من ان الدماغ هو اكبر عضو في اجسام الاطفال ، الا انه في الوقت الذي يصلون فيه الى سن البلوغ ، تكون الكبد قد بلغت حوالي ثلاثة او اربعة ارطال ، وبذلك تصبح اكبر عضو في اجسامهم .

ولا شك ان العظام جميعها ، او العضلات جميعها ، تزن كمجموعة اكثر مما تزن الكبد ، الا ان علماء الاحياء يعتبرون ان كل عضلة ، وكل عظم يشكل عضوا مستقلا بذاته .

والكبد تتغير الى حد ما من حيث الحجم ، اذ انها — كالطحال — تقوم بعمل اشبه ما يكون بعمل الاسفنج اثناء تنظيمها لكميات الدم اثناء دورانه . وهكذا فان الكبد تحتجز في بعض الاحيان كمية من الدم تبلغ ثلاث اوقيات واحياناً تصل الى ثلاثة اثمان الجالون ، اعتمادا على كمية الدم التي يحتاج اليها في تلك اللحظة في الاجزاء الاخرى من الجسم .

وأهمية الكبد يمكن تقديرها اذا عرفنا ان الحيوان بدون هذا العضو لا يستطيع ان يعيش اكثر من بضع ساعات على اكثر تقدير . ويعادل أهمية الكبد القاطعة هذه ، مقدرتها الفريدة على النمو مرة اخرى .

اذا حدث ان قطع اي جزء من اي عضو آخر من الجسم — جسم الانسان او الحيوان — فان الفقدان هنا لا يمكن ان يعوض . ولكن في الكبد ، عندما يقتطع اي جزء منها ، فانه ينمو مرة اخرى .

موقع الكبد من الجسم

وهناك حقيقة اخرى مدهشة وهي موقع الكبد بالنسبة لجسم الانسان . ان عضوا ضخماً كهذا يحتل مساحة كبيرة ، ولكي تجد لنفسها المكان الكافي ، فانها تمتد الى اعلى في الصدر . انها تقع الى الجانب الايمن من جسم الانسان ، وتمتد حتى تصل الى مستوى الحلمة اليمنى للصدر .

وهذا يعني بالطبع ان الرئة اليمنى تكون ادنى من ذلك المستوى . ما بين الكبد والضلوع . وتمتد الكبد الى أسفل حتى تصل الى الحد الادنى للضلوع .

وهذه الحقيقة واضحة لأي شخص يكون قد لاحظ ان الطبيب يجس كبد الانسان اثناء الفحص عليه بأن يضغط بأطراف أصابعه الى أعلى عند نهاية الضلوع في الجهة اليمنى .

تسع مهام رئيسية

ان للكبد على الأقل تسع مهام رئيسية ، هي كما يلي : —

(١) انها تحمي الجسم ضد دخول السموم والمواد الاخرى المضرة .

(٢) انها مركز يجري فيه تعديل تركيب الجسم بغض النظر عن تركيب الطعام الذي يأكله الانسان — كما يجري فيه إجراء التوازن بين الماء والمعادن الموجودة في الجسم .

(٣) انها تقوم بتخزين المواد النشوية ، والبروتينات ، والدهن ، والفيتامينات .

(٤) انها مركز يجري فيه تعديل المواد المغذية في مجرى الدم ، بالرغم من ان هذه المواد تجيء في دفعات كبيرة اثناء الوجبات .

(٥) انها تقوم بتخليص الجسم من المواد التي لا يرغب فيها مثل كريات الدم الحمراء التي انتهى الجسم من استعمالها ، او مثل مادة «الكولسترول» الفائضة .

(٦) انها جزء من جهاز المناعة ضد الامراض والعدوى بها .

(٧) انها رابطة حيوية في جهاز تجمد الدم وايقاف النزيف من الجروح .

(٨) انها مصدر الصفراء (المرارة) اللازمة لهضم المواد الدهنية .

(٩) انها معمل كيماوي حيوي يقوم بصنع مواد عديدة ضرورية مثل الخمائر الهامة (Enzymes) التي تساعد على عمليات الهضم .

اما مهمة الكبد في حماية الجسم ضد الامراض ، فتتم على شكلين . الاول هو ان الكبد تقع في مكان يجعل كل المواد التي يلتقطها الدم من الجهاز الهضمي تمر بها اولا قبل ان تذهب الى الاطراف الاخرى من الجسم . وعلى هذا ، فان الكبد تشرف على كل المواد التي تدخل الى الجهاز الهضمي عن طريق الفم .

كما انها تستطيع ان تقوم بعمل ايجابي ضد المواد السامة التي تصل اليها ، اذ انها ذات مقدرة فريدة على جعل كثير من المواد المهلكة عديمة الخطر ، كبعض ادوية معينة .

تقبض على البكتيريا

اما الطريقة الثانية فتتعلق بالقبض على البكتيريا وقطع المواد الغريبة عن الجسم التي تدخل الى مجرى الدم من الجهاز الهضمي .

وهي تفعل ذلك بواسطة خلايا ثابتة فوق اوعية الدم .

ان هذه الخلايا تقبض على المواد الدخيلة وتحطمها . وتسمى هذه الخلايا بخلايا « كوبفر » نسبة الى عالم التشريح الالماني كارل ويلهلم كوبفر الذي كان اكتشافه لها من بين الانتصارات العلمية العديدة التي تحققت في النصف الثاني من القرن التاسع عشر .

ان خلايا كوبفر تعمل بنفس الطريقة التي تعمل بها كريات الدم البيضاء في هذه المهمة ، ولكنها بدلا من ان تدور بحثاً عن المواد الدخيلة كما تفعل كريات الدم البيضاء ، فانها تظل في مكانها بالكبد وتقتنص هذه المواد اثناء مرورها بها في مجرى الدم .

ان دورة الدم في الكبد تمكن الكبد من تأدية مهمتها في تعديل تركيب الجسم ، اذ انها تسمح لها باحصاء كل المواد المغذية التي تدخل عن طريق الفم والبطن وجهاز الهضم . ومهمة التعديل هذه يمكن ان نشرحها بضرب مثل بسيط .

لنفرض ان رجلا تناول وجبة غنية بالبروتينات تتكون كليا من اللحم الخالي من الدهن . لو انه تناول كثيرا جدا من هذه الوجبات ، فان وزنه يزداد وهذه الزيادة تتكون الى حد كبير من بقايا المواد الدهنية في الجسم . وبمعنى آخر فان البروتينات التي أكلها قد تحولت الى دهن وهو الشكل الرئيسي الذي تخزن فيه الوحدات الحرارية الزائدة .

الكبد تخزن وتصنع البروتينات

ان الكبد في الانسان العادي هي مركز جهاز كيماوي حيوي معقد حيث يجري تحويل البروتينات والدهن والمواد النشوية الى بعضها البعض حسب متطلبات الجسم في مختلف اللحظات . وما دام الانسان يتناول بروتينات كافية يؤمن بها ما يسمى بأحماض امينو الضرورية ، وما دام يأكل دهنا كافياً يؤمن به ما يسمى بالأحماض الدهنية الضرورية ، وما دام يحصل على الوحدات الحرارية او الطاقة اللازمة من الأكل ، فان جسمه يقوم بتعديل النسب بين كل المواد الغذائية وذلك بحركات تلقائية من الكبد .

وأحد البروتينات التي تصنعها الكبد من المواد الغذائية الاخرى يساعد في وضع قاعدة لمقاومة الامراض المعدية . وهذا البروتين يسمى جاما — جلوبيولين (Gamma Globulin) ، وهو ضروري جدا للجسم لكي يقوم بمهمة الدفاع ضد العدوى بمختلف انواعها .

ومعظم اعضاء الجسم البشري لها المقدرة على تخزين البروتينات . فمثلا في حالات افتقار الجسم كليا الى الغذاء ، يعتمد الجسم على بروتينات العضلات في درء النتائج التي قد تترتب على الجوع الشديد . ولكن الكبد لا تختزن البروتينات فقط وانما تختزن المواد النشوية والدهن ايضا . ومن بين مصادر الطاقة التي تكون دائما مختزنة بالكبد ، مادة نشوية تسمى جليكوجين (Glycogen) او «النشويات الحيوانية» وهي تختزن بكميات كبيرة في الكبد .

وكذلك تستطيع الكبد ان تختزن كميات كبيرة من الفيتامينات وخاصة الفيتامينات التي تذوب في الدهن كفيتامين «أ» الذي يستمد من الزبدة والسمن النباتي والخضروات الصفراء والخضراء .

تفرز المواد التي لايحتاج اليها الجسم

يستطيع الانسان ان يعيش شهوراً دون ان يتناول مأكولات تحتوي على الفيتامين «أ» اذا ما كانت كبده قد اعطيت الفرصة لكي تخزن فيتامينات كافية من قبل . ومقدرة الكبد على تخزين الفيتامينات التي تذوب في الدهن ، توضح لنا السبب في ان الزيت المستخرج من كبد السمك يعتبر مصدرا لا للفيتامين «أ» فحسب ، بل للفيتامين «د» ايضا .

ان الكبد عضو إفرازي رئيسي ، بمعنى انها تساعد على إفراز المواد التي لا يحتاج اليها الجسم . وهي تفعل ذلك بواسطة الصفراء التي تفرزها الى الامعاء ومن ثم الى خارج الجسم .

ولعل اكثر مادة تفرزها الكبد هي المادة التي تعطي الدم لونه الاحمر . ان كريات الدم الحمراء عمرها محدود ، وهي على الدوام تستبدل بكريات جديدة . والمادة التي تلون الدم والتي تتخلف من الكريات الميتة تجمعها الكبد وترسلها مع الصفراء بعد ان يتغير لونها من أحمر الى أخضر .

ومتى ما فشلت الكبد في التخلص من هذه المادة ، أُصيب الانسان بمرض اليرقان . وفي حالة هذا المرض بدلا من ان تفرز هذه المادة عن طريق الصفراء والأمعاء ، فانها تتجمع داخل الجسم وتغير لونه ولون بياض العيون .

ان الصفراء التي تفرزها الكبد هي اكثر من مجرد وسيلة للتخلص من المواد التي لا يريدها الجسم ، اذ انها ايضا تساعد على هضم الدهنيات . انها لا تهضم الدهنيات بنفسها ، وانما تعمل كوسيط ملين ، مهمته هي تفتيت الدهنيات الى نقيطات صغيرة داخل الجهاز الهضمي . وبهذه الطريقة تكون الدهنيات قابلة للهضم بواسطة السوائل التي تفرزها الامعاء ، والتي لولا الصفراء لا يكون لها أي تأثير على الدهن .

تنقذ الحياة في حالة الحوادث

وأخيرا ، فان الكبد حلقة مهمة ضرورية في جهاز تجمد الدم ، ولولاها لا نستطيع الشفاء من الاصابات سواء أكانت صغيرة ام كبيرة .

والمادة التي تسبب تجمد الدم هي الفيتامين «ك» . وهو موجود في بعض الأطعمة كما انه تولده البكتيريا التي تكون موجودة في امعاء الانسان . ويذهب الفيتامين «ك» الى الكبد حيث يحول الى مادة تسمى بروثرومبين (Prothrombin) .

وبغير هذه المادة لا يتجمد الدم . . ولكنها ما دامت متوفرة في الدم ، فان اي جرح او اصابة لأي عرق دموي تثير كثيرا من التطورات التي تؤدي الى تجمد الدم مكان الجرح وتوقفه عن السيلان .

ان عضوا كبيرا كالكبد يؤدي الكثير من المهام المعقدة قابل للامراض من عدة طرق ، بل ان أمراض الكبد كثيرة ولكنا لا نريد ان نتحدث عنها هنا .

ومما سبق ان ذكرناه تتضح لنا أهمية الكبد للانسان ، والمهام العديدة التي تؤديها ، كما يتضح لنا ان الكبد السليمة مهمة جدا حتى نستمتع بالحياة . ولقد صدق حقاً المثل القديم الذي يقول : «هل الحياة تستحق ان نعيشها ؟ ان هذا يعتمد على الكبد .»

عن مجلة «ساينس دايجست» — **ترجمة : حسن عزت**

افتتاح معمل غاز البترول السائل في رأس تنورة

ابتدأ معمل غاز البترول السائل بفرضة رأس تنورة في العمل ، خلال شهر أغسطس الماضي . وهذا المعمل هو الاول من نوعه في الشرق الاوسط لتحضير غازي البروبان والبوتان السائلين بشكل مبرد وذلك لبيعهما في الخارج .. وهو جزء كبير من برنامج رصد له مبلغ ٣٣٧٦٠٠٠٠ ريال (٧ ١/٢ مليون دولار) لانتاج ٤٠٠٠ برميل في اليوم من غازي البروبان والبوتان .

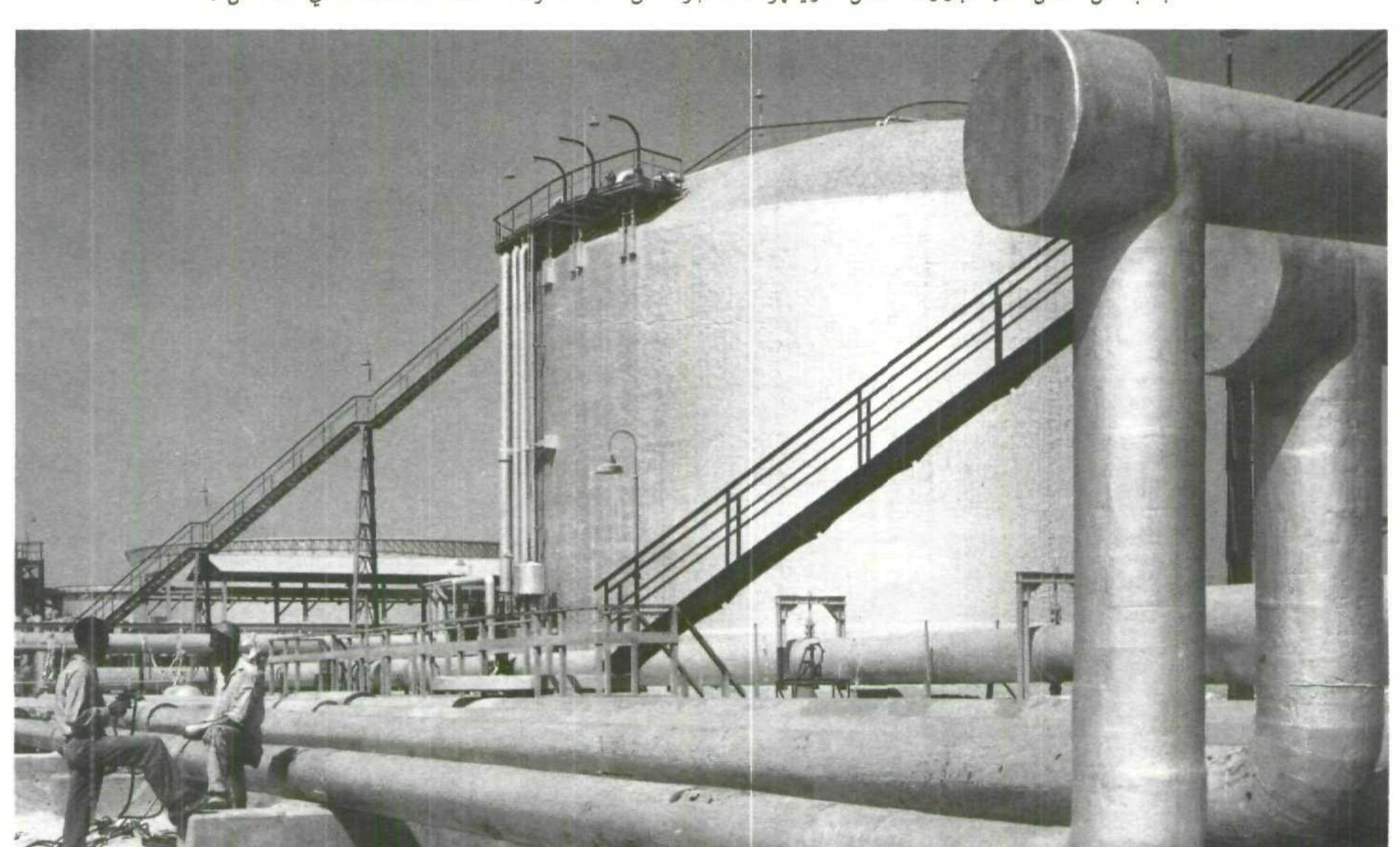
وغاز البترول السائل الذي سيباع في الخارج سيستمد من معملي الألكلة والتجميع الجزيئي ثم ينزع منه الكبريت ويجفف في معمل التكرير برأس تنورة .

وقد اتخذت الاجراءات لحفظ كل من سائلي البروبان والبوتان منفصلين منذ الحصول عليهما حتى تخزينهما في ثلاثة خزانات في الفرضة . وهذا سيمكن الراغبين في الشراء من الحصول على اي من السائلين على حدة ، او على خليط منهما بالنسبة التي يرغبونها ، وذلك من المرسى رقم ٦ بالفرضة الشمالية .

وسيقوم معمل التجفيف ونزع الكبريت التابع لمعمل التكرير بازالة جميع المياه الموجودة في غاز البترول السائل ، وهذا الاجراء ضروري حتى لا يتجمد الماء اثناء القيام بعملية تبريد غازي البوتان والبروبان . ومن معمل التجفيف ونزع الكبريت يؤخذ السائلان الى مركز توزيع منتجات غاز البترول السائل حيث يخزنان تحت ضغط في خزانين خاصين . ومن هنا يؤخذ السائلان بواسطة انبوبين قطر كل منهما بوصتان الى الفرضة حيث يبردان ويخزنان في انتظار الشحن الى الخارج .

وسيقوم معمل التبريد بتبريد ما مجموعه ٤٠٠٠ برميل في اليوم من غازي البترول السائلين ، كل منهما على حدة ، الى الدرجة الملائمة للتخزين والتصدير . فالبوتان الذي يصدر بمفرده يجب

جانب من معمل غاز البترول السائل ، ويظهر هنا جزء من احد الخزانات الثلاثة الضخمة في المعمل .

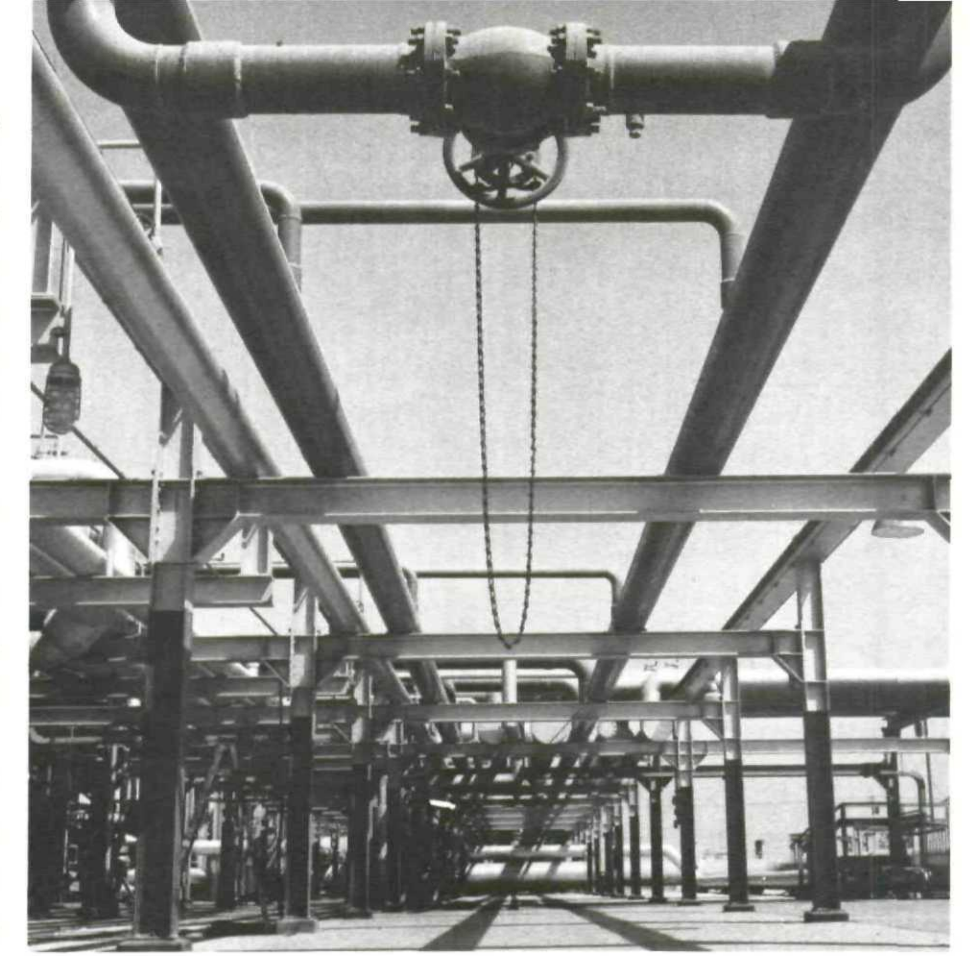


تخزينه في حرارة ٣٠ درجة فرنهايت . اما اذا اريد مزجــه بالبروبان فيجب تخزينه ما بين درجة صفر و ١٥ تحت الصفر فرنهايت ، اعتمادا على الكمية التي يراد مزجها . اما البروبان بمفرده فيخزن تحت درجــة حرارة ٤٠ تحت الصفر .

ويخزن كل من غازي البترول السائل في خزانات منفردة سعة كل منهــا ٨٠٠٠٠ برميــل انتظارا لشحنها في ناقلات هيئت خصيصا لهذا الغرض . ويراعى في التخزين ثبات درجة الحرارة المطلوبة .

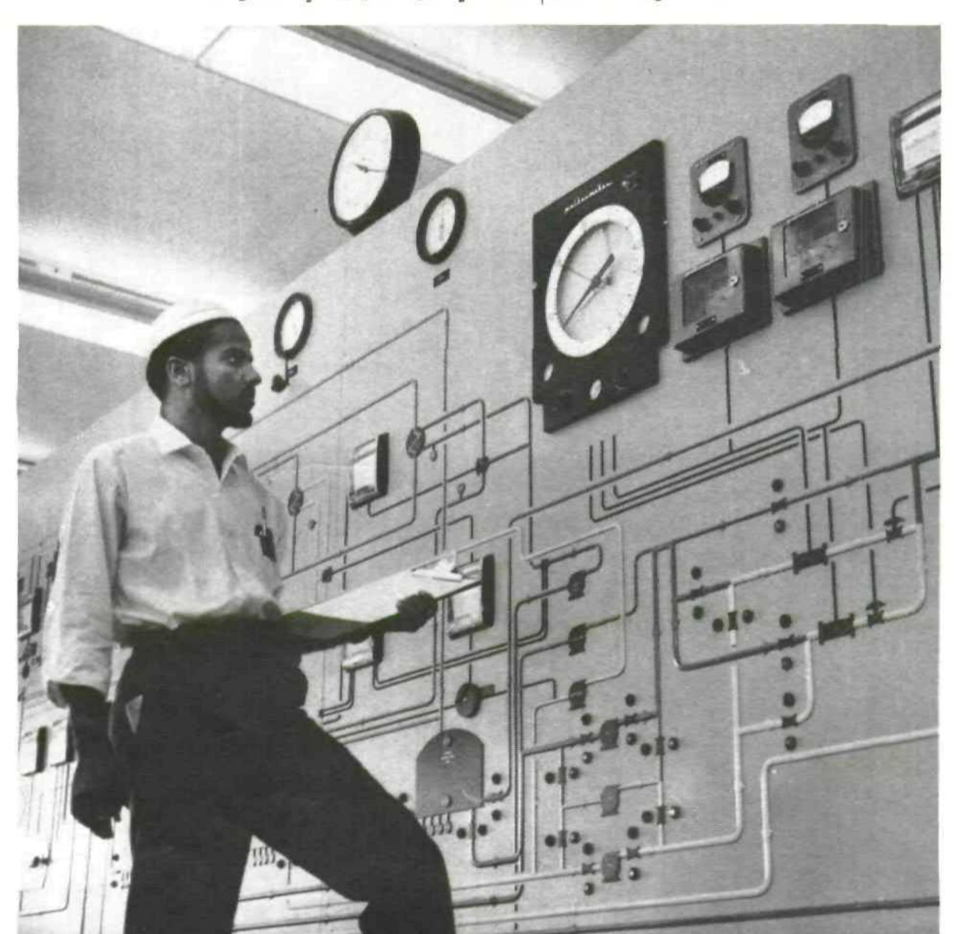
وأهم المعدات في معمل غاز البترول السائل هي معدات التبريد والخزانات . ويجري تبريد البروبان بتبخير كميــة منه تحمل الحرارة معها فيبرد ما تبقى من السائل الذي يحفظ في برادات مصنوعة بطريقة خاصة . ثم تقــوم الضاغطات بارجاع بخار البروبان مرة اخرى الى سائل ، اما الحــرارة التي تتولــد من الضاغطات فتزال بواسطة نظام التبريــد بالماء المالح الذي يأخذ دورة كاملة في جهــاز التبريد . وتبرد خزانات البوتان وخليط غاز البترول السائل بتسليط البروبان عليها وهو في درجة حرارة ٤٠ فرنهايت وذلك في برادات خاصة مستقلة .

وقد بنيت خزانات البوتان والبروبان بطريقة خاصة بحيث تمنع تسرب الحرارة من الداخل . وتحتوي قاعدة كل من هذه الخزانات على مواد لتوليد الحرارة بنسبة تمنع التجمد في قاع الخزان ، كما تحوي جدران هذه الخزانات على مواد عازلة للحرارة . والخزان الذي يستعمل لتخزين البوتان يحتوي على غطاء طاف ليسمح بتغير درجات حرارة السائل ، الامر الذي يعتبر ضروريا قبل مــزج البوتان بالبروبان للحصول على مزيج من غاز البترول السائل قبل شحنه .



تكثر الانابيب في المعمل كما ترى في هذا التنسيق الهندسي .

السيد حسين سعد يقوم بعمله في غرفة المراقبة في المعمل .



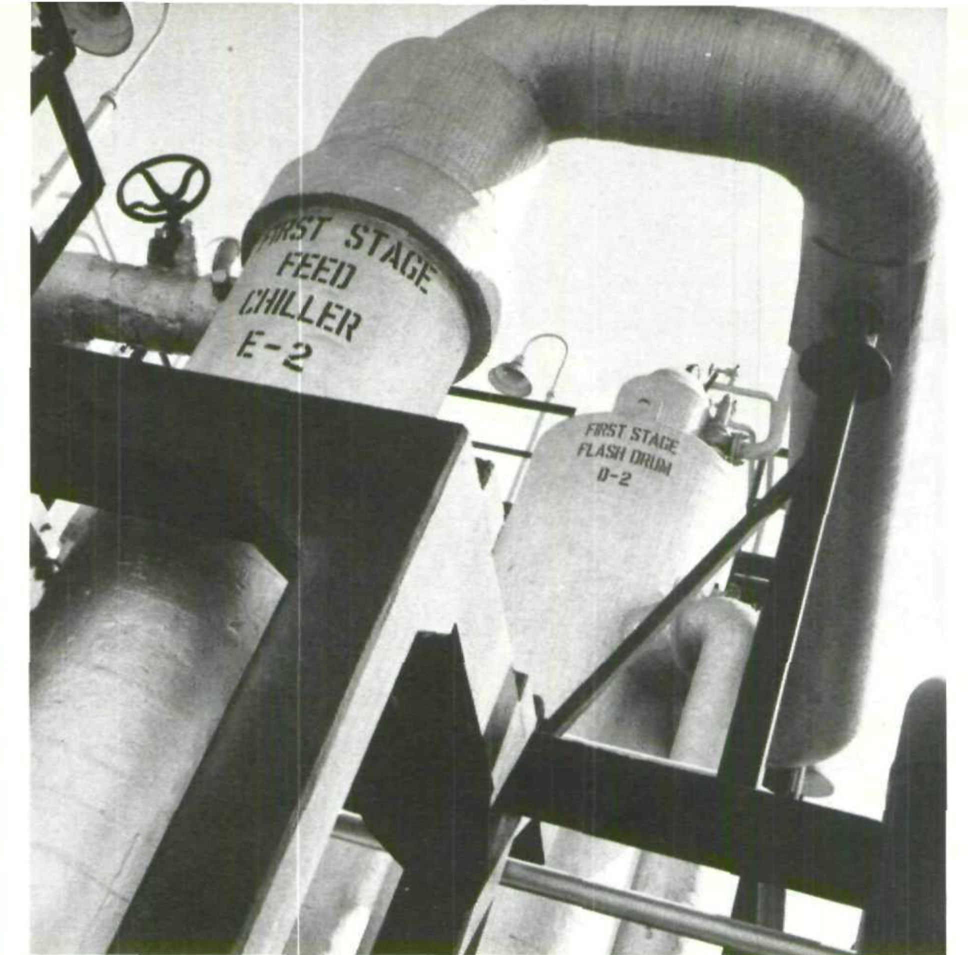
ويسمح خط انابيب الشحن وخط الانابيب العائدة من الفرضة الشمالية ، المغلفين بمواد عازلة ، بدورة مستمرة كاملة للبروبان والبوتان الباردين ، وذلك لحفظ خط الشحن باردا باستمرار . وستركب ذراع معدنية خاصة في الفرضة الشمالية تنجز بواسطتها عملية شحن غاز البترول السائل في الناقلات .

ويجدر بنا عند التحدث عن هذا المعمل ان نذكر غرفة المراقبة فيه ، فهي بمثابة الجهاز العصبي للمعمل كله . وعندما يدخل المرء غرفة المراقبة يجد امامه لوحة كبيرة بعرض الحائط ، عليها عدادات كثيرة ورسوم وخطوط وغير ذلك . ويجوز لنا ان نقول هنا انه تقريبا لكل سؤال عن المعمل جواب على اللوحة. فاذا اردت ان تعرف كمية سائل البروبان في الخزان مثلا او درجة حرارته او اي شيء آخر ما عليك الا ان تضغط الزر المناسب او تنظر الى العداد الصحيح .. وعندها تعطيك الآلات الجواب على سؤالك .

ويدير المعمل ثلاث نوبات من الموظفين . ويعمل في كل نوبة موظفان سعوديان يقومان بادارة المعمل تحت اشراف موظف امريكي خبير بالموضوع يكون من ضمن عمله تدريبهما على القيام بهذا العمل . وبعد ان يتم تدريب الموظفين السعوديين سيقومون بادارة المعمل دون حاجة الى مدربين امريكيين . ومن المنتظر ان تتم دورة التدريب هذه في شهر يونيو ١٩٦٢ .

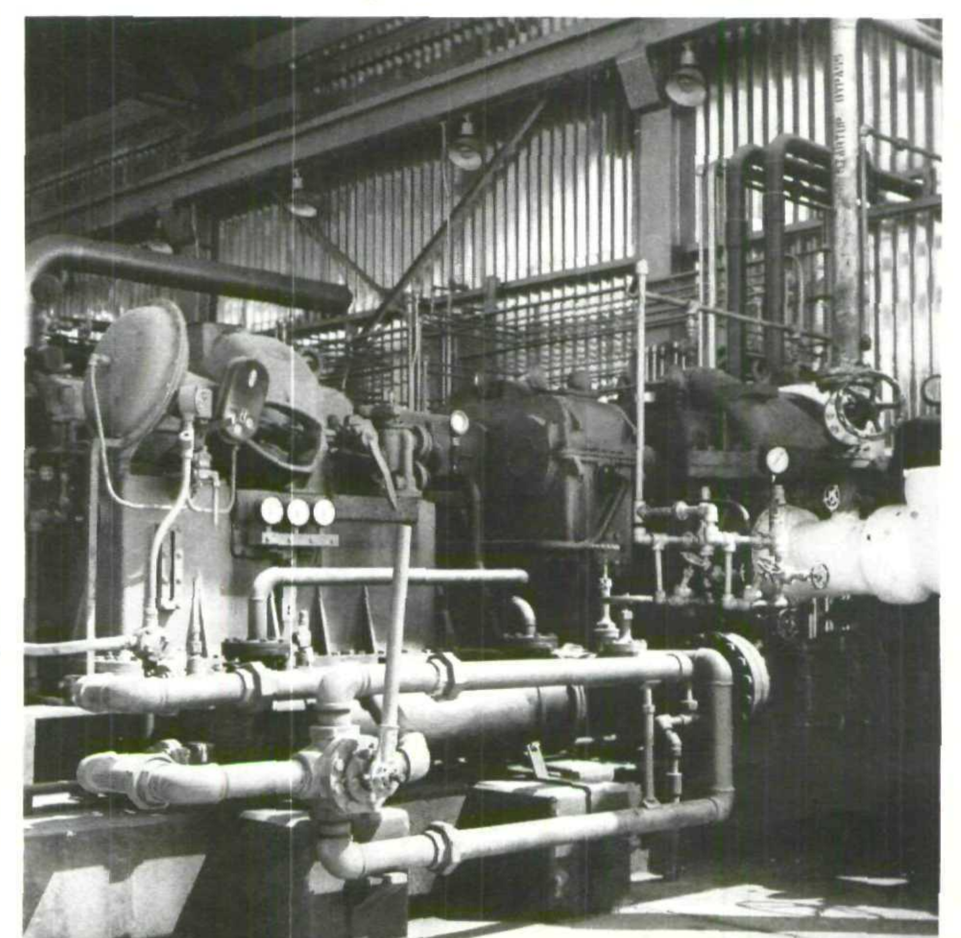
وهكذا تدور عجلة العمل في هذا المعمل الجديد ، معمل غاز البترول السائل ، الذي انشأته ارامكو والذي يفتح آفاقا جديدة في صناعة الزيت في المملكة العربية السعودية .. وهكذا تسجل صناعة الزيت في المملكة العربية السعودية خطوة جديدة في هذا الميدان .

تصوير : برنت مودي



لكل انبوب في المعمل اسم ورقم يدلان على عمله ومكانه .

احدى آلتي ضغط البروبان الاثنتين في المعمل وتبلغ قوتها ١٥٠٠ حصان .





ذلك الطائر

للشاعر

منصور علي منصور ناصر

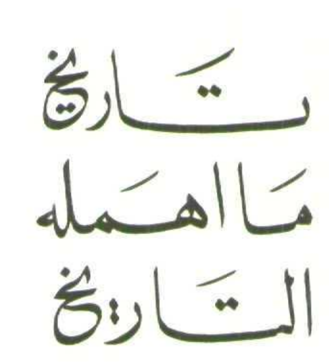
عندما كــان الدجى والفجــر في حرب عوان
وجبين الأفــق مــربد ، وقــد طــال الطعان
والنجوم الزهر قامــت تسأل الفجــر الأمــان
كنت قد شيعت أحلامي وجافاني المــنــام
والكرى مني قريــب

كان قد خيم صمت في نواحي الكون شامل
والنسيم الرطــب مشغوف بأزهــار الخمــائل
يتهادى مثلمــا سارت عروس في الغــلائــل
حينمــا داعب ســمعي بأنــاشيد الغــرام
صوت صداح طروب

نغمــات رقــص الصبح عــلى ترديــدهــا
يحسب الدنيــا وعتــه لأغاني عيــدهــا
فهي تحيي أجمــل الأسحــار في تخليدهــا
لم تكــن ترجيع قمــري ، ولا سجع الحمــام
انــه صوت حبيــب

واختلست الخطو ، امضي بين أشجــار النخيل
أطلب الصدّاح ذا الصــوت السماويّ الجميل
وعلى جنب غــدير عشبه غض ، بلــيل
رحت ألقي السمــع في شوق وأصغي باهتمــام
آملا أن لا أخيــب

وعلى غصــن مــن الرمان ، رطب يتــأود
لمحت عيناي عصــفوراً كحيــل العين أسود
أصفر الذيل ، جميل الريش مغبرا ، مــورد
يتغنــى ، فيثير الشوق ، مــن غير كلام
هل عرفت العندليب؟!



قلعة الروم

بقلم الاستاذ حبيب جاماتي

في حجرتها الصغيرة ، بقصر الملك الاشرف الذي تعيش في كنفه بالقاهرة المحروسة ، جلست حليمة بنت طالب الكناني امام النافذة المطلة على الحديقة الغناء ، وراحت تستعيد ذكريات امها المثيرة ، وتفكر فيما يمكن ان يخبئه لها غدها المجهول من مفاجآت ...

لم يعد لها في العالم قريب ولا نسيب ولولا عطف السلطان ورعايته ، لما توفر لها الرزق والاطمئنان .

كان ابوها طالب الكناني تاجرا وبحارا يهوى المغامرات الجريئة . وقد رحل عن موطنه في الحجاز ، على ظهر سفينة يملكها ، مع اخيه سامح الكناني وابنه جابر ، وابنته حليمة ، واستقر في مصر فاستوطنها في عهد الملك المنصور قلاوون ، الذي طهر البلاد السورية من بقايا المغول الغزاة ، واستخلص من الصليبيين بعض المواقع التي كانوا يحتفظون بها ، ووطّد ملكه وحقق في القاهرة مشروعات عمرانية وخيرية سجلت اسمه في التاريخ .

رحّب قلاوون بالاسرة الحجازية ، التي حمل اليه عميدها مختلف السلع والمنتجات من جزيرة العرب والسواحل الافريقية . واستبقاها في مصر فبقيت . وأراد للفتاة حليمة ان تتزوج فاختار لها بنفسه شابا من فرسان حرسه ، بهاء الدين الشركسي . ودفع حب المغامرة والد الفتاة ، وعمها ، وأخاها ، الى الالتحاق بجيش المماليك ، فأصبح جميع افراد الاسرة جنودا يحاربون تحت رايات السلطان في الميادين ...

وفي احدى الغزوات البعيدة ، التي وجهها قلاوون الى اطراف الديار الشامية ، لمطاردة فلول المغول ودفع شرهم عن الحدود النائية ، حدث ما لم تكن حليمة تتوقعه : لم يرجع احد من ذويها مع الحملة العائدة من تلك الغزوة ، لا الأب طالب ، ولا العم سامح ، ولا الاخ جابر ، ولا الزوج بهاء الدين .

ولم يستطع احد ان ينبئها اذا كانوا قد قتلوا ، او جرحوا وبقوا في مكان مجهول ، او وقعوا في الاسر فقادهم المغول معهم في انسحابهم عبر العراق .

منذ ذلك الوقت ، اقامت حليمة في قصر صلاح الدين خليل ، ابن السلطان قلاوون ، وصديق زوجها بهاء الدين ورفيق صباه ، فأحاطها الامير النبيل بمظاهر المحبة والتكريم والاحترام ، وعاملها معاملة الأخ لأخته ، وتفنن في توفير اسباب الراحة لها ، والعزاء على ما حل بها من احزان ...

وضع الملك المنصور خطة لاستئناف الهجوم على معاقل الصليبيين في سورية الجنوبية ، وأعد العدة لتنفيذها ، ولكن الاجل وافاه قبل ان يصدر امره الى جيشه بالزحف الى الامام ، في سنة ٦٨٩ للهجرة (١٢٩٠ ميلادية) ، وكان قد بلغ السبعين من عمر مليء بجلائل الاعمال .

وخلفه على سدة السلطنة في مصر وسورية ، ابنه صلاح الدين خليل ، ولقّب بالملك الأشرف . وكان ابوه قد اوصاه بتحقيق الأمنية التي مات هو دونها : استخلاص سورية الجنوبية من الافرنج ، وضرب المغول ضربة اخيرة في المعاقل التي اعتصموا فيها ببلاد الأرمن ...

وعمل الملك الاشرف بوصية الملك المنصور ، ونفذ خليل خطة قلاوون ...

في سنة ٦٩٠ للهجرة (١٢٩١ ميلادية) ، اطبقت الجيوش المصرية والسورية على موانئ الساحل ، فاستولت على عكاء ودمرت حصونها ، واسترجعت من الافرنج حيفا وعتليت وصور وصيدا ، فلم يبق في حوزتهم شبر واحد من الارض التي انشأوا عليها دولتهم الفلسطينية ، قبل ذلك الوقت بمئتي سنة ...

وعاد السلطان الى القاهرة ، وراح يعدّ العدة للجولة التالية التي اوصاه بها ابوه ، وهي مداهمة المغول في ملاجئهم الاخيرة ، وراء تخوم العراق العربي .

كانت حليمة ، في عزلتها ، تشاهد ذلك الاستعداد القائم على قدم وساق ، وتسمع في اروقة القصر ما يتناقله الحرس من اخبار ، وتعلم ان حربا جديدة على الابواب ، وان هذه الحرب موجهة الى القوم الذين فقدت بسببهم افراد اسرتها جميعا ، المغول العتاة ...

ان ما تراه ، وما تسمعه ، يحيي في ذهنها ذكريات الماضي القريب ، ويضرم في صدرها عوامل الانتقام وطلب الثأر .

في هذا كانت حليمة بنت طالب الكناني تفكر ، ومن اجل هذا كانت تتساءل : ماذا يقضي عليها الواجب ان تفعل ، وهي جالسة في حجرتها الصغيرة ، أمام النافذة المطلة على الحديقة الغنّاء ، بقصر الملك الاشرف الذي تعيش في كنفه ...؟

لم يطل تفكيرها ، ولم تتردد في اتخاذ القرار الذي تمليه عليها الظروف التي تمر بها . قرّرت ، وابتسمت مسرورة من نفسها ، ونهضت من مكانها ، وألقت نظرة شاملة حواليها ، على جدران الحجرة ومقاعدها ووسائدها ، حيث تناثرت قطع من الاسلحة والملابس ، تذكرها بالغائبين الذين تفتقدهم ولا تعرف مصيرهم ...

مدّت يدها الى خنجر حجازي معلق فوق فراشها ، وجردته من قرابه ، وداعبت بأناملها نصله المصقول ، وانحدرت على خديها دمعتان...

الخنجر تذكار عائلي عزيز . اهداه ابوها الى زوجها يوم الاحتفال بعرسها . وتركه بهاء الدين وديعة لديها ، يوم التحق رجال الاسرة بالجيش ، ومشوا الى القتال . والخنجر الآن يتيم ، ولكن عليها هي ان ترعاه ، فهو الاداة المثلى لتحقيق ما تنويه من ثأر وانتقام .

فالواجب الذي تفكر فيه ، يدلها ذلك الخنجر على طريقه ...

والطريق الى الواجب هو نفس الطريق الذي يسلكه الجيش الزاحف لمطاردة المغول ، والذي سلكه من قبل ابوها وأخوها وزوجها ، ولم يعودوا منه ...

ذهبت حليمة الى السلطان وأفضت اليه برغبتها في ان ترافقه الى الديار السورية ، وتواصل السير معه الى حيث يقود جيشه ، وتشترك في القتال وتأخذ نصيبها من مفاخر النصر او الاستشهاد . ولم يدهش الملك الاشرف مما طلبته المرأة الحجازية ، فان حليمة ليست الاولى ولن تكون الاخيرة بين النساء المحاربات ، اللاحقات باخوتهن او ازواجهن او ابنائهن ....

اكبر صلاح الدين خليل مشاعر ربيبة ابيه وزوجة رفيقه ، وأراد ان يهديها سيفا من سيوفه ، فقالت : «هذا الخنجر يكفيني ايها المولى الكريم . فأرجو الا تخونه يدي ، في حومة القتال .»

الى دمشق وغوطتها الخضراء ، مركز التجمع السابق للزحف الرهيب ، توجهت الفيالق والكتائب والنجدات من ارجاء السلطنة الواسعة . وهناك اعلن الملك الاشرف صلاح الدين خليل بن قلاوون ان هدف الحملة التي اعدها ، تنفيذا لرغبة ابيه الراحل ، هو الاستيلاء على «قلعة الروم» وعلى المدينة المنبسطة حولها ، في بلاد الأرمن .

وتحرّك الجحفل اللجب ، في طريقه الى الهدف ...

كان فيه المصري والسوري والبدوي القادم من الصحراء ، والشركسي المرتزق ، والتركماني

(البقية على الصفحة ٣٥)

في ربوع المملكة العربية السعودية



ابها

تغنى الشعراء العرب والغربيون كثيرا بجمال الطبيعة . . وتخصص منهم الكثيرون بوصف الطبيعة مثـــل وردزورث الذي تغنى بمنظر الشمس عند الأصيل . . وبارسالها شعاع الوداع للوادي الحزين . . وارسالها اشعتها الحانية على أعالي الجبال . ويتفق الخيّام مع وردزورث في معاملة الأغصان والأزهـــار برفق . . فذاك يقول :

جس خلال هذه الظلال . . بقلب رفيق ، أمسسها بيد حانية . ويقول الخيّام ما معناه :

ضجعة اللطف فوق هذا النبات

فهو نام من اكبد النائمات !!..

ويقول (كلوريدج) : انني كلما تأملت مشاهد الطبيعة بدا لي كأنما افتش عن لغة رمزية لشيء في جوانحي ، فالطبيعة لا تحيا الا في حياتنا ،فحياتنا ثياب زفافها .

والخيال والفن والشعر . . هذه الادوات جميعها . . كثيرا ما تقف حيرى أمام منظر رائع يستولي على عقلك ولبك . . ان درجة الاحساس بالجمال في مثل هذه الحالات يجب ان تكون على مستوى عال لكي يفيض إحساسك بالتعبير الصادق عما تختلج به مشاعرك بما حولك مـــن صور فنية رائعة . . ويجب ان تنطلق شرارة حسك المرهف قبل ان تطغى عليك

جانب من مدينة ابها .

الصورة فتعطل حواسك وتكبل لسانك وتأسرك فتتحير من اين تبدأ . . وتبقى على حيرتك زمنا طويلا تضيع في خضم جمالها وتتلاشى في عباب سلطانها . .

هذه المشاعر والاحاسيس هي التي تتقاذف نفسك كالكرة الطائرة حينما تطل على أبها . . انك تقف مشدوها . . امام طبيعة رائعة . . كل ما فيها ينطق بالجمال الصارخ . . فتحتار من أين تبدأ .

هل تبدأ بالحديث عن هوائها العذب وجوها اللطيف على مدار السنة ؟ ! ان هذا الجو كجرعة ماء مثلج في جوف من يكاد يقتله الظمأ في ايام السنبلة في منطقة الخط الاستوائي . . انه لا رطب مزعج . . ولا جاف قاس ! انه بين بين .

ام تبدأ بوصف خضرتها وفاكهتها الريّانة . . بوصف رمانها وبرتقالها . . وكرزها . . وتفاحها وكل شهي من اطايب ثمارها وخضرتها . . وكل ما تتدلى به اشجارها من القطوف الدانية . . وفي حدائق بيوتها . . حيث تدعى بإلحاح . واذا ترددت في قطف ما تشتهي الأنفس وتلذ الاعين كنت كأنك تسيء الى صاحب الحديقة والدار المضياف .

ام تبدأ بوصف بيوتها الشعرية التي تسامقت طبقات عدة . . وكأن الخفر والحياء قد سربلها بجلباب وقور . . بل ماذا اقول : كأنها شامخة بارعة تدور حول نفسها . . وبكبرياء وشمم . ان هذه الرقاق السود التي تبرز من جوانب البيت الاربعة تجلله بتيجان تحميه من القر وتدفع عنه المطر . . وتدرأ عنه قيظ الهجير . . انه خير قبعة . . وخير مظلة . وخير اختراع . . لم ار مثيله . . او ما يشبه هذه العملية بفوارق عديدة بالطبع الا على جوانب نهر الراين . . وحصونه في المانيا . .

أم تبدأ . . بوصف نظافة بيوت ابها . . من الداخل والخارج . . وهذه (النورة) البيضاء الناصعة التي تكسو جدران البيوت من الداخل . . ولا تجد عليها بقعة واحدة تتهم فيها السكان بالاهمال وعدم النظافة . . ام هذه الخطوط والاشكال الهندسية الدقيقة التي تخطها انامل رخصة داخل البيوت على الجدران فتشكل جمالا فريدا لا تجده قط الا في هاتيك الديار الجميلة النظيفة . .

ام تبدأ بوصف هاتيك القلاع والحصون التي تربض على رؤوس التلال الشاهقة المنيعة المحيطة بأبهـا الشامخة . . والتي كلما رقيت ببصرك اليها كلما اطلت عليك من عل اطلالة شوق ودلال وكبرياء . . فلا تغالب نفسك من الشوق الى الصعود

منظر طبيعي قرب ابهـا .





منظر آخر من مدينة ابها الجميلة .

اليها . . اما مشياً وئيدا . . او بسيارة «الجيب» التي لا ترقى الا الى نقطة في سفح هذه الشامخات . . تواصل بعدها السير بنفس لاهث متقطع . . وحين تصل الذرى . . ذرى هذه الآكام . . تطل على كل ما بأبها من سهول ووديان . . ويشمخ انفك الى ما فوق أبها من جبال تعانق الثريا . . وتطل على غابات العرعر الكثيفة من بعيد بعيد . . وترى مناظر هذا الجمال الذي وصف الشعراء جزءاً كقلامة الظفر منه شعرا . . انهم يحاولون الاجادة في كل زمان ومكان . . ويقصرون عن الاجادة في كل زمان ومكان . . لأن الطبيعة أجمل كثيرا من وصف الوصافين.. وادراك خيال المتخيلين ! ! . .

وكأن شوقي عنى هاتيك البقعة الرائعة حين قال (ولو اختلف المكان) :

تأمل هل تـرى الا جلالا
تحس النفس منـه ما تحس
غشيتك والاصيل يفيض تـبرا
وينسج للربى حللا ويكسو
ولألأت الجبال فضاء سفـح
يسر النـاظرين ونار رأس

ام تبدأ بوصف تلك المدرجات التي تبدأ من أسفل الوديان وتنتهي بقمم الجبال . . انشأتها اياد عاملة وسواعد قوية وعضلات نشطة . . لزراعة البر والشعير . . ولتزويد المنطقة كلها بالزاد والطعام . .

أم تبدأ بوصف الثروات المعدنية في سفوح الجبال.. وصخور المرمر.. بألوانه المختلفة وحجاره المنتشرة على جوانب الطرق التي كنا نمر بها . وفي «الارتسامات اللطاف» للامير شكيب ارسلان فصل طويل عن المعادن في جزيرة العرب .. يقول ان في عسير الذهب وان معادن اليمن وعسير كانت معروفة من زمان الفينيقيين والعبرانيين .. وانه اشتهر معدن خنكان (واد في اسافل السراة ، شمالي عسير) بجودة التبر الذي يخرج منه .. كما يقول رحمه الله : «ان في جزيرة العرب سلسلة جبال عالية لا تجد احسن منها هواء ولا اطيب اقليما لا في جبال لبنان ولا في جبال سويسرا ولا في غيرها .. ولأجل ان تعلم ارتفاع هذه الجبال اريد ان اذكر لك علو بعض المدن والقرى العربية عن سطح البحر مما امكنني الاطلاع عليه في كتب من تأليف ضابط



هذا الطراز من البناء يساعد على حفظ الجدران الخارجية من اشعة الشمس والامطار . تصوير : خليل ابو النصر وعبد اللطيف يوسف

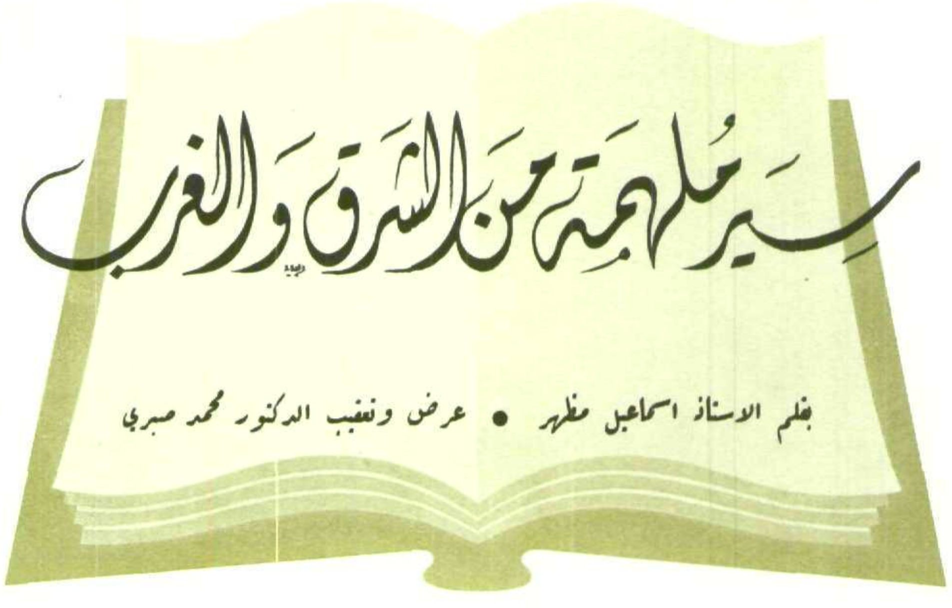
من اركان حرب الجيش التركي الذين اطالوا الاقامة في اليمن وكتبوا عنه : فالطائف تعلو نحو ١٦٠٠ متر عن سطح البحر على حين عين صوفر ، ابدع مصيف في لبنان ، لا تعلو اكثر من ١٥٥٠ مترا ولا يوجد في لبنان مكان مسكون يعلو عن سطح البحر اكثر من ١٥٠٠ متر . وان علو «ابها» — مركز حكومة عسير — عن سطح البحر ٢٢٧٥ مترا ، وأعلا منها «سوغا» فهي تعلو ٢٣٦٠ مترا» وأظنه يعني «سودا» . ثم يذكر ارتفاعات صنعاء وصعدة والروضة وغيرها .. ويستطرد : «فارتفاعات مثل هذه مهما يكن من وجودها في منطقة جنوبية لا يمكن الا ان تكون المثل الاعلى في رقة الهواء وطيب المناخ والملاءمة للصحة ، وهذه الجبال هي عندي اوتاد البيت العربي لا في منعتها الطبيعية ومواقعها الحربيـــة فحسب ، بل في بيئتها الصحية ، ونقاوتها الجوية ، اذ ان ذلك من اعظم العوامل التي تعتمد عليها الاسرة العربية في صيانة نفسها ..»

ويقول تويتشل في كتابه : «ان سكان ابها ١٥٠٠٠ نسمة .. وانها ترتفع عن سطح البحر ٧٠٠٠ قدم .. ومحاطة بحقول مدرجة وقرى كبيرة وجبال تعلو ٥٠٠٠ قدم يجللها القتام من الغرب والشمال الغربي..وتقع فيها امطار ١٠ — ١٢ بوصة .. مما يجعل منحدرات الجبال فيها كأنها مغطاة ببساط اخضر بهيج ..»

وكأني بفؤاد حمزة ومحمد عمر رفيع (يتغزلان) بأبها وبمنطقة عسير غزلا رقيقا .. فيذكران القليل من الكثير عن هـذه البلاد . وسنأتي على ما بهذين الكتابين من طريف ومفيد مما يهم قارىء القافلة في عدد مقبل ..

واذا جاز لي ان اختم هـذا المقال (التمهيدي) للكلام عن ابها وما حول ابها الآن .. اقول ان كل هـذه المناظر الطبيعية التي (يتغزل) الكتاب والشعراء بها في هاتيك الديار .. وكل ما تنتجه الارض الطيبة من ثمر وحب وشجر .. كل هذا .. يضوئل امام كرم وضيافة وسماحة وخلق امير ابها تركي بن ماضي وسكان هاتيك المنطقة .. فقد احاطت بنا ظروف ارتجالية لمسنا بها الكرم العربي الاصيل الذي ذكرنا عنــه ما سمح به مجالنـــا الضيق هنا .

رئيس التحرير



سير ملهمة من الشرق والغرب

بقلم الاستاذ اسماعيل مظهر • عرض وتعقيب الدكتور محمد صبري

كتاب في ١٥٢ صفحة من القطع الكبير يحتوي على مائة سيرة من الغرب تأليف «نينون» و «دي ويت» وترجمة الاستاذ اسماعيل مظهر ، وخمسين سيرة من الشرق تأليف المترجم . وهذه السير موجزة بطبيعة الحال – كل سيرة في صفحة – لأن غرضها الاساسي ايحائي . وسيجد المثقف في غضونها ذلك المشترك الأعظم من حب التضحية والجهاد في ميادين العلم والادب والفن والسياسة في سبيل اسعاد الانسانية والتقليل من شقاوة الانسان . ولسان حالهم يقول بلسان شيخ المعرة :

فلا هطلت علي ولا بأرضي
سحائب ليس تنتظم البلادا

بين دفتي هذا الكتاب يجتمع الكبار من مختلف الملل والنحل من كتاب وفلاسفة وشعراء وقواد . ترى فيهم جنبا الى جنب المثالي افلاطون والواقعي ارسطاطاليس ، وترى بينهم شكسبير ودانتي وجوته وابن سينا وابن باجة الذي يمثل حرية الفكر في عصر الايمان . وجوه مشرقة في سماء المجتمع الانساني .

بذل الاستاذ مظهر مجهودا كبيرا في ابراز التراجم الغربية في صورة عربية ملائمة ، وان كنا لا نتفق معه احيانا . ففي صفحة ٥٨ دار الكلام على نيوتن واختراع (المزمنة) او الكرونومتر ، وهي الآلة التي تقيس الزمن . وأصل الكلمة يوناني (كرونوس الزمن ومترون المقياس) . يستعمل الانجليز والفرنسيون والطليان كلمة (كرونومتر) والالمان يقولون (zeitmesser) اي مقياس الزمن . ولكنهم يقولون ايضا (كرونومتر) وهي الغالبة . هذا فيما يتعلق بالآلة التي اخترعها نيوتن . وقد سميت فيما بعد الساعة الدقيقة (كرونومتر) باعتبارها تقيس الزمن وتحدده بدقة متناهية . فكان يحسن في اعتقادي استعمال كلمة (الموقّتة) – بكسر القاف المشددة – بدلا من (المزمنة) . يقال ازمن الشيء اذا اتى عليه الزمان وطال . ومرض مزمن اي عتق وأتت عليه ازمنة . (الموقّتة) ادق وأنسب في نظرنا من المزمنة . اقّته او وقّته توقيتا جعل له وقتا يفعل فيه وكذلك اذا بين مقدار المدة . وكل شيء قدرت له حينا فهو موقّت (بفتح القاف) . وكذلك كل ما قدّرت غايته فهو موقّت . واستعمل سيبويه لفظ الوقت في المكان تشبيها بالوقت في الزمان لأنه مقدار مثله فقال: ويتعدى الى ما كان وقتا في المكان كميل وفرسخ وبريد . والتأقيت او التوقيت ان يجعل للشيء وقت يختص به وهو بيان مقدار المدة . وتقول وقّت الشيء يوقّته اذا بين حده ثم اتسع فأطلق على المكان فقيل للموضع ميقات . والتوقيت تحديد الاوقات . .

وفي صفحة ٦٥ سيرة الملكة (اليزابيث) ، ولعل الاصح (اليصابات) . هكذا وردت في (مختصر التاريخ العام) لخليل مطران وفي كتب التاريخ المتداولة . وجاء في السيرة «وبالرغم مما كان فيها من غرور وشهوانية اذ امرت بقتل ابنة عمها فانها الخ» . الشهوانية نسبة الى الشهوان وهو ذو الشهوة . والشهوة تنصب في الغالب على الغريزة الجنسية . ولا تتسق هنا مع المعنى . ولعل الاصل (bestiality) وهي الشهوة البهيمية والقسوة او الضراوة التي في طبائع الحيوان ، والمقصود هنا الضراوة . وبذلك يستقيم المعنى «بالرغم مما كان فيها من غرور و (ضراوة) اذ امرت بقتل ابنة عمها ..» . جاء في لسان العرب «ضرى ضراوة لهج» وفي الحديث ان للاسلام ضراوة اي عادة ولهجا به لا يصبر عنه . فالعقيدة اذا تمكنت من انسان واختمرت في فؤاده كان لها ضراوة وكان لها عليه سلطان يدفعه الى الاقدام والامعان فيما كان يحجم عنه .

وفي صفحة ٦٦ جاء ذكر بلزاك ومجموعة الروايات التي ألفها تحت عنوان «المسلاة الانسانية» (La Comedie Humaine) وكلمة (مسلاة) هنا ضعيفة لا تؤدي المعنى المقصود . في الاصل الفرنسي (الكوميديا) . والكوميديا مسرحية تثير الضحك بتصويرها الاخلاق وكل مستهجن في الطباع بطريقة تدعو الى السخرية . وليس الموضوع هنا موضوع مسرحية او مسرحيات هزلية ولكنها روايات تصوّر نواح مختلفة من (المهزلة الانسانية) .

وفي صفحة ٧٥ في سيرة بيرون الشاعر «وكانت امه امرأة مرتجة المزاج غير متزنة العاطفة فتناولته (بالافساد) حينا

وبسورات الحنق احيانا» . لعل اصل الكلمة (To Spoil) التي يقابلها بالفرنسية (Gater) وهي تحتمل معنيين : التدليل او الافساد . يريد «فكانت تطغي عليه بالتدليل حينا وبسورات الحنق احيانا» .

وفي صفحة ٧٩ «الصــورة الرمزية (الكاريكاتور)» . والكاريكــاتور الرسم الساخر ، ويمكن تســميته بالسخريّة (بتشديد الياء) والجمع السخريّات . وفي صفحة ٩٣ في اثناء الكلام عن رمبران ورد ذكر صورته الشهيرة (حراسة الليل) ولعل الاصح (حرس الليل) .

وفي صفحة ١٣٠ في سيرة مايكل أنجليو : «ومن مظلماته (الفريسكو) هداية بولس في الفاتيكان ..» لم افهم معنى كلمة (مظلمات) التي وضعها فيما يقال المجمع اللغوي . فاذا كانت من ظلم الارض اي حفرها فلا حفر في التصوير على الحائط . وان كانت من ظلّم (بتشديد اللام) فلا معنى للتظليم او التظليل هنــا . اصل معنى كلمة (فريسكو) الايطالية الطازجة ثم صقلها الاستعمال وهي تصوير بألوان مشربة بماء الجير على حائط مدهون بطلاء مستحدث (طازج) . وطازج كلمة فارسية بمعنى طري . ولعل اقرب الكلمات العربية اليها (الطريفة) . الطريف المستحدث والتالد القديم . والطريفة من النبات اول شيء يستطرفه المال فيرعاه . المهم ان يصطلح الكتاب على استعمالها ما دامت سليمة المعنى والمبنى . ومما لا شك فيه ان كلمة (فريسكو) لم تكن في بدايتها مألوفة حتى راضها كثرة الاستعمال .

وَرَدَ صفحة ١٤٩ في سيرة قيصر «وعبر قيصر بجيشه نهر روبيكون مفضيا بقولته المشهورة «ألقيت الكعوب» اشارة الى كعوب النرد ، تعبيرا عن المناجزة والتحدي» . وربما كان من الافضل ترك الكعوب وشرحها .. فلو قال «وعبر قيصر بجيشه نهر الروبيكون وقال قولته المشهورة «قضي الامر» لتم المعنى لأن غرض قيصر انه اتخذ قرارا حاسما لا مردّ له فعبر النهر لمواجهة خصمه وبعد ذلك يفعل الله او الحظ ما يشاء .

وبعد فهذه هنات قليلة لا تمس جوهر الترجمة في هذا الكتاب الذي يمتاز من اوله الى آخره بأسلوب علمي رصين .

* * *

اما مظهر المؤلف الذي كتب خمسين سيرة من الشرق فقد كان عظيما حقا . وعبثا احاول ان اجد ثغرة في قوة تركيزه وعنايته بالجوهر دون العرض ودقة تصوير اشخاصه في اعمالهم وحياتهم . والذي يعجبني في مظهر الكاتب انه ربط بلباقة بين سير الشرق وسير الغرب فحكم على الشرقيين بمقاييس علمية رفيعة ، غربية لا محلية . ولذلك عزز احكامه في معظم الحالات بما قاله الغربيون انفسهم عنهم . مثــال ذلك قــال في صفحة ٨ عن ابن زهير صديق الفيلسوف ابن رشد «من مشهوري اطباء العرب وله في الجراحة آراء فهو اول من ادلى بفكرة في جراحة الجهاز التنفسي وانتقال العظام والكسور . يؤخذ مما كتب انه كان اول من دعا الى التفريق بين الطب والجراحة والصيدلة في الصناعة . وقد اثبت الاستاذ (ديورانت) ان كتابه «التيسير» وهو في العلاج والتغذية ، قد نقل الى العبرية ، ثم ترجم الى اللاتينية الخ .» ثم قال في الختام «كان للمسلمين فضل على اوربا في ميادين كثيرة من العلم والصناعة والفن . ولكن فضلهم في تزويد اوربا بفلسفة ارسطو نقلا عن ابن رشد وبالطب نقلا عن الرئيس ابن سينا وغيره من الاطباء ، لا يدانيه فضل في تحويل مجرى الحضارة الحديثة . ويكفي ان نعرف ان ما ترجم من كتب الطب عن المسلمين ، ظل العمدة في دراسة هذا الفن في جامعات اوربا ، حتى اواسط القرن السابع عشر .»

واظن عمرو بن عبيد هو القــائل «الناس زرع» . في هذه الكلمة لمسة واسعة من فلسفة التشاؤم . ولست ارى رأي كاتب الموسوعة البريطانية المنقول في صفحة ٤٣ في سيرة عمر الخيام : «ان شوبنهاور بكامل فلسفته التشاؤمية في العصر الحديث لم يكن خلقا فريدا في التأمل الفلسفي او الشعري المديد الآفاق . لقد سبقه وفاته عمر الخيام .»

لقد جار كاتب الموسوعة البريطانية في حكمه وركب الشطط اذ لا يكفي النظر الى المعاني والصور والمقابلة بينها للحكم على الشعراء او الفلاسفة لأن معنى ذلك اخضاع الحكم لمقياس سطحي شكلي . يجب النظر في اغوار الشخصية واتساع مذاهبها وآفاقها . وكيف تتأتى المقارنة بين الفيلسوف الشاعر شوبنهاور وبين الشاعر الحكيم عمر الخيــام اي بين شخصيتين متباعدتين وان كانتا متجــاورتين ، بين جبــل وسهل . ان اقرب شخصية الى فيلسوف التشاؤم الالماني في الغرب هي (الفريد دي فيني) الفرنسي وفي الشرق ابو العلاء . هــذه الشخصيات الثلاث يؤلف بينها نسب واضح وقرابة في الفكر و «الذهنية» الجبارة .

وقد بلغ شاعرنا الفيلسوف (لا الزاهد ، فهذه شخصية اخرى) اعلى قمم الفلسفة التشاؤمية بأبيات معدودات — شأنه في ذلك شأن الشاعر الفرنسي — ولكن كل بيت منها عالم ضخم :

تقفون والفلك المسخر دائــر
وتصفقون فتضحك الاقــدار

واتل :

والذي حارت البريــة فيــه
حيوان مستحدث من جمــاد

وتأمل في قوله :

خفف الوطء ما اظن اديم الـ
ارض الا من هذه الاجساد

(البقية على الصفحة ٤١)

من أسباب المعاش عند العرب الأقدمين

بقلم الاستاذ عبد العزيز عريقات

تمر الايام وتكر السنون وتتغير وسائل الحياة وطرق المعيشة كما تتغير العادات والنظرة الى هذه الوسائل تبعا لذلك ، فرب خصال كانت مفخرة عند قومنا الاقدمين تبدو اليوم بالنسبة لظروف عصرنا قبيحة مستهجنة . وكذلك الحال بالنسبة لأناس ذلك الزمان لو قيض لهم ان يشاهدوا بعض عاداتنا وتصرفاتنا لمجوهـا واستهجنوها . فكيف يكون شعور ذلك العربي الكريم المضياف فيما لو كان مارا من باب مطعم ودعاه صاحبه الى تناول الطعام كما يفعل اصحاب المطاعم احيانا ، فدخل اخونا تلبية للدعوة جريا على عادة اهل زمانه . ثم بعد ذلك اخذ صاحب المطعم بتلابيبه حتى يدفع له ثمن ما قد اكل . كذلك نحن من منا لا يستنكر ان يغزو الناس بعضهم فينهبون وينهبون . لقد كانت هذه الطريقة هي احدى وسائل العيش عندهم يفتخرون بها ويدعون اليها . قال عروة بن الورد العبسي :

خاطر بنفسك كي تصيب غنيمة
ان القعود مع العيال قبيح
المال فيه مهابة وتجلة
والفقر فيه ذلة وفضوح

والمقصود بالمال هنا الابل والشاء والخيل ، فان العرب كانت تعتبرها مالا بدليل قول سالم بن قحطان العنبري :

فلم ار مثل الابل مالا لمقتن
ولا مثل ايام الحقوق لها سبلا

وكان الغزاة لا يلازمون للغزو جهة واحدة . قال الشاعر :

فيوما على نجد وغارات ليلها
ويوما بأرض ذات شث[1] وعرعر[2]

ومن اسباب المعاش عند العرب الاتجار . وكانت تجارتهم قبل الاسلام في الماشية والسلاح والحبوب والملابس وكانوا يستجلبون بعض الالبسة من فارس ومصر وانطاكية هذا بالاضافة الى الذي كان ينسج في اليمن والعراق ، فكانوا يخالطون سواهم ويحتاجون الى التراجم ليستطيعوا التفاهم بوسائل هذه التجارة ومنها الاستبضاع ونقل البضاعة من بلد الى آخر لبيعه فيه . قال خارجة بن طرار المري :

وانك واستبضاعك الشعر عندنا
كمستبضع تمرا الى ارض خيبرا



١ – نوع من الشجر . ٢ – شجر السرو .

وهذا يعني انهم شعراء وان هذا الوافد ليتجر بشعره عندهم مثل ذلك الذي يحمل تمرا لبيعه الى خيبر وهي اشهر بلاد العرب في التمر ، ومن هذه الوسائل ايضا المداينة فقد كانوا يعرفونها . قال عنترة العبسي :

اذا خصمي تقاضاني بديـن
وفيت الدين بالرمح الرديني

ومنها ايضا التقسيط وهو دفع الثمن قسوطا في اوقات معينة ويسمى «التنجيم» . قال زهير بن ابي سلمى :

تصفي الكلام بالمئين فأصبحت
ينجمها من ليس فيها بمحرم
ينجمها قوم لقوم غرامة
ولم يهرقوا ما بينهم ملء محجم

ومن وسائل التجارة ايضا الرهن . قال زهير ايضا :

وفارقتك برهن لا فكاك لـه
يوم الوداع فأمسى رهنها غلقا

وكانوا يستعملون الوزن والمكايلة :

لو يعدلون بوزن او مكايلة
مالوا برضوى ولم يعدل بهم احد

وقال الاخطل التغلبي :

واذا وضعت اباك في ميزانهم
رجحوا وشال ابوك في الميزان

ومن معايش العرب القيام على الماشية كالشاء والابل والماعز . قال امروء القيس في المعزى :

الا الاّ تكـن ابلا فمعزى
كأن قرون جلتها عصي
فتملأ بيتنا اقطا وسمنا
وحسبك من غنى شبع وريّ

والاقط نوع من الجبن متخذ من اللبن الحامض .

ولم يكن كل العرب في يسر ورخاء فكان بعضهم يخدمون انفسهم وبعضهم يخدمون سواهم من ذوي السعة . قال الفرزدق يذكر جريرا باستخدام اقاربه عند آباء الفرزدق :

كم عمة لك يا جرير وخالة
فدعاء قد حلبت على عشارى

وقال سليك بن السلكة :

اشاب الرأس مني كل يـوم
ارى لي خالة وسط الرحال
يشق على ان يلقين ظلما
ويقصر عن تخلصهن مالي

ومن اسباب المعاش عندهم احتراف الصنائع ولم يكن ذلك مما يمدحونه فان اشرافهم كانوا لا يرون مهنة الا الغزو والسلب والنكاية بالعدو او الاقتصاص منه كما صرح دريد بن الصمة في قوله :

يغار علينا واترين فيشتفي
بنا ان اصبنا او نغير على وتر
بذاك قسمنا الدهر شطرين بيننا
فما ينقضي الا ونحن على شطر

اي انهم تارة يغيرون وطورا يغار عليهم فما يتفرغون من الغزو الا لدفع العدو ولكن ورد في الشعر ما دل على ان بعضهم كانوا يمتهنون الحرف . فمن حرفهم النساجة ودليلنا ما ذكره ذو الاصبع العدواني :

يرى يرفل في بردين من أبراد نجرانا

وأشار دريد بن الصمة الى صناعة الحياكة بقوله :

فجئت اليه والرماح تنوشه
كوقع الصياصي في النسيج الممدد

وكانت النساء تنسج البرود والنمارق والحصر . قال النابغة :

كأن مجر الرامسات ذيولها
عليه حصير نمقته الصوانع

وكن يغزلن الصوف . قال النابغة :

وعرّيت من مال وخير جمعته
كما عريت مما تمر المغازل

ومن حرفهم الصباغة . قال الاعشى :

بكأس وابريق كأن شرابها
اذا صب في المسحاة خالط بقّما

والبقم صباغ معروف وهو العندم .

ومن حرفهم الحدادة وقد اشار بعض الشعراء الى معرفة اليمانيين بها في قوله :

يمانيا يظل يشد كورا
وينفخ دائما لهب الشواظ

وفي لسان العرب ان ابن الكلبي قال : «اول من عمل الحديد من العرب الهالك ابن عمرو بن اسد بن خزيمة وكان حدادا نسب اليه الحداد فقيل الهالكي ولذلك قيل لبني اسد القيون .»

ومن صنائعهم استخراج المعادن . وقد جاء في تفسير قول عمرو بن قعاس المرادي :

الا رجلا جزاه الله خيرا
يدل على محصلة تبيت

ان المحصلة هي التي تحصل تراب المعادن والتحصيل هو استخراج الذهب من حجر المعدن .

وقال ربيعة بن مقروم :

هجان الحي كالذهب المصفى
صبيحة ديمة يجنيه جان

قال شارح ديوان الحماسة عند تفسيره هذا البيت ان معدن الذهب بناحية اليمن اذا اشتد المطر عليه جلاه فصار له بريق من بعيد وسهل على ملتمسه لقطه .

ومن صنائعهم «الغياصة» وقد وصف الاعشى الغوص بقصيدة طويلة تعد من بدائع نظمه منها :

كجمانة الغواص جاء بها
غواصها من لجة البحر
صلب الفؤاد رئيس اربعة
متخالفي الاجناس والنجر
نصف النهار الماء غامره
ورفيقه بالغيب لا يدري

وهذه الحرفة لا تكون الا لأمة تركب البحار وتتوفر فيها السفن كما كان الحال في بلاد الخليج العربي حيث كان العرب يغزون منه البحار فقد كانت سفنهم تمخر امواه المحيط الهندي فتصل الى الهند والصين وشواطىء افريقيا .

ورش صيانة آلات التبريد بالظهران

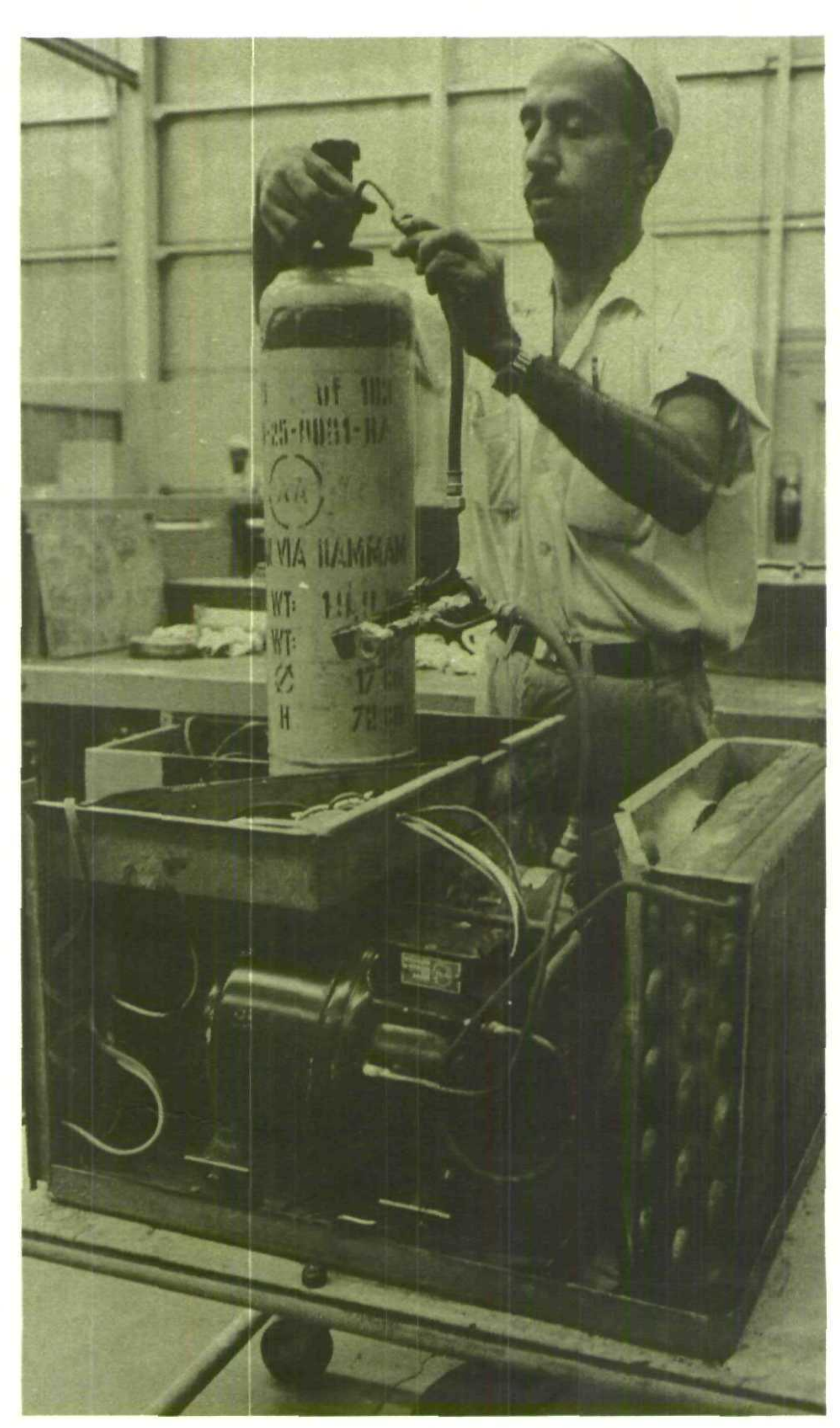
في تلك الايام العصيبة ، حين تشتد وطأة الحر علينا ، ونكاد نضيق بأنفسنا من كابوسه الثقيل .. في تلك الايام بشكل خاص نحس بالدور الكبير الذي تلعبه آلات التبريد في تكييف حياتنا . وفي هذه الأيام بالذات تتجه الانظار بشكل خاص الى ورش تصليح هذه الآلات ذات الأهمية البالغة .

ولما كانت شركة الزيت العربية الامريكية تعمل في منطقة شديدة القيظ في الصيف ، ولا بد لها من استخدام آلات التبريد ، فقد انشأت ورشة مزودة بأحدث الآلات لتصليح هذه الآلات وصيانتها .

ومن اهم آلات التبريد التي تقوم هذه الورشة بصيانتها هي ثلاجات السيارات المتنقلة التي تقوم بنقل الخضروات واللحوم والمأكولات الاخرى الى مختلف الاماكن التي تعمل فيها الشركة . وكل سيارة منها مزودة بثلاجتين تعملان بالبنزين ، كما ان كل سيارة مقسمة الى ثلاثة اقسام .. القسم الاول درجة التبريد فيه ٣٥ درجة فرنهايت ، والقسم الثاني درجة التبريد فيه ٢٠ درجة . اما القسم الثالث فليس به تبريد ، اذ انه مخصص للمعلبات التي لا تحتاج الى تبريد . وتقوم الورشة ايضا بتصليح مواقد الطبخ ، وثلاجات الماء ، والغسالات ومكيفات الهواء .

وهنا في الورشة يدرب العمال السعوديون على كل اعمال الصيانة . ومن بين ذلك تصليح اجهزة الضغط (Compressors) تصليحا كاملا ، وتصليح مكيفات الهواء والثلاجات والغسالات وأفران الغاز .

كما ان هناك فرقتين تعملان في



السيد عبدالله حمدان وهو يقوم باصلاح مكيف هواء .

الحقـــل خارج الورشة ، وذلك لتصليح الاشياء البسيطة التي لا تتطلب العمل في الورشة . وهـم يذهبون احيانـا الى المناطق التي لا توجد بهـــا ورش كهذه للصيانة ، كالجبيل والنعيرية وغيرهما من المناطق التي تعمل فيها الشركة .

والورشة تقوم بتصليح الآلات مـــن مختلف الاحجام والقوى ، من الآلات الصغيرة الى الآلات التي تصل قوتها الى ألف حصان ، كمعامل تكييف الهـــواء الكبيرة . كما انها تقوم بتصليح الثلاجات التي تبرد الى درجة ٧٠ تحت الصفر ، وذلك في المراكز الصحية لحفظ عينات من جراثيم التراخوما التي تموت ولا تعود صالحة للبحث العلمي اذا وضعت في طقس اخف برودة من هـذه .

ولما كان عمال هذه الورشة يشتغلون بغازات خطرة قاتلة كغاز الامونيـــا ، والفريون والنيتروجين وغيرها ، فقد اهتم المسؤولون اهتماما كبيرا بتدريب العمال على اسلم الطرق للعمل بهذه الغازات ، التي لو حدث ان تسربت فقد تقضي على كل من يتعرض لها . ولكي نعطي القارىء فكرة بسيطة عن خطورة هـذه الغازات ، نسوق له خبرا بسيطا تناقلته وكالات الانباء. وخلاصة الخبر هـو ان غاز الامونيـــا القاتل تسرب من صندل بحري فـــي مدينة « كريف كور » ، بولاية إلينوي الامريكية وتسبب في هرب عشرة آلاف شخص من منازلهم ، كما آذى اربعة وعشرين شخصا ، وفي ظرف دقائـــق جعل اربع مناطق خالية من السكان .

فقد صحا سكان تلك المناطق على اصوات صفارات الانـــذار وأصوات الشرطة الذين كانوا ينادون بمكبرات الصوت ، فهرع السكان الى السيارات التي اعدت لهم وهربوا مـــن طريق هـذا الغاز الخطر . وقد ادخل حوالي عشرين شخصا ، معظمهم مـــن



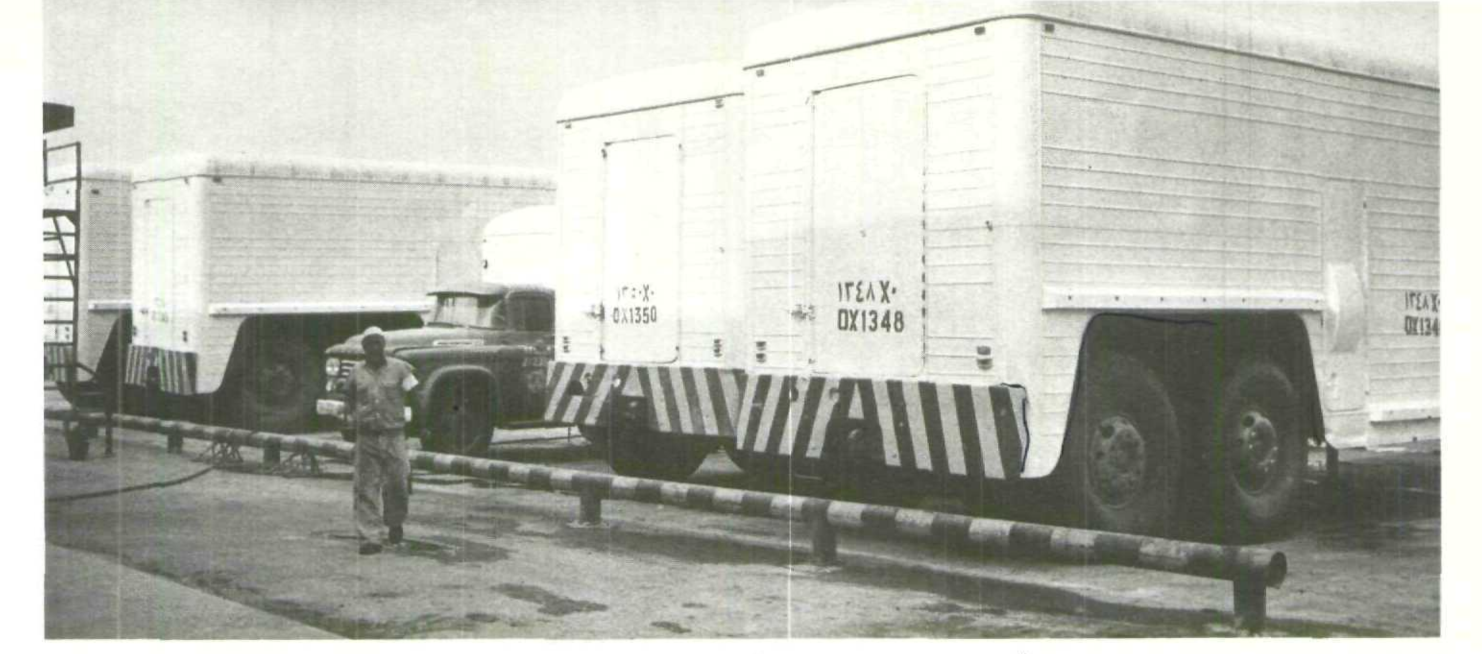
انهمك السيدان مبارك فرحان وشبيب بن حسن في اصلاح ثلاجة من ثلاجات السيارات المبردة .



السيد عوض يحيى الشهراني وهو يقوم باصلاح جهاز ضغط تابع لثلاجة .

السيد محمد مبارك وهو يقوم باصلاح موقد يعمل بالغاز .





السيارات المزودة بثلاجات والتي تقوم بنقل المأكولات الى جميع مناطق الشركة .

بعض عمال الورشة وهم يقومون باصلاح ثلاجة لسيارة مبردة .   تصوير : ڤي. كي. انتوني



رجال الاطفاء الذين حاولوا ايقاف هذا الغاز الخطر من التسرب ، ادخلوا المستشفى للعلاج مما اصابهم من هذا الغاز .

ومن هذا الخبر ، يتضح لنا مدى خطورة هذا الغاز ، ومدى اهمية اتباع كل طرق السلامة اثناء العمل به .

والجدير بالذكر ان معظم عمال هذا القسم من العرب السعوديين الذين تلقى بعضهم تدريبا واسعا في اعمال الصيانة هذه . ويرأس السيد مبارك التوبي قسم صيانة ثلاجات السيارات ، كما يرأس السيد مبارك بن خليفة احدى الفرقتين اللتين تعملان خارج الورشة . وهناك موظفون سعوديون آخرون يرأسون الوحدات التابعة لهذه الورشة .

ولا يفوتنا هنا ان نذكر ان المسؤولين في هذه الورشة قد افتتحوا فصلا لتدريب عمال الورشة على اعمال التبريد وصيانة آلاته على اسس علمية صحيحة ، وذلك لكي يتأهل العرب السعوديون ليحلوا محل الفنيين الاجانب الذين يعملون بالورشة . ويستغرق التدريب في هذا الفصل مدة عام ونصف العام ، يكون العمال بعدها قد تلقوا تدريبا كافيا . والجدير بالذكر ان نفس هذه الدراسة تستغرق ٩ ١/٢ سنوات من الموظف الجديد .



كيف نعلم أطفالنا الاحساس بالمسؤولية ؟

يتعلم اطفالنا مما نقوله لهم ان الاحساس بالمسئولية شيء طيب ولكنهم لا يستطيعون ان يدركوا بالضبط ما هو . فاذا فعل احدهم شيئا يضايق والديه فانه قد يسمع في لهجة التأنيب والاتهام هذه العبارة «أليس لديك احساس بالمسئولية ؟» فما هو الاحساس بالمسئولية ؟ الاغلب انه اذا سئل الآباء ماذا يقصدون بالضبط بكلمة مسئولية فان اجاباتهم ستتفاوت بدرجة كبيرة . بعضهم سيقول انها ان يقوم الطفل بأعمال المنزل دون ان يطلب اليه ذلك . وبعضهم سيقول انها المواظبة على الحضور الى المنزل فور انتهاء المدرسة ، والآخر سيقول انها عدم الانضمام الى عصبة الاطفال الاشقياء . وهكذا . ويبدو من هذه القائمة ان كلمة المسئولية تكاد تعني ان يكون الطفل مهذبا . ومع هذا فان كل طفل يسمع كلمة المسئولية وكل اب يستخدمها يدرك تماما انها تختلف في معناها عن مجرد ان يكون الطفل مهذبا ، فماذا يعني اذن الاحساس بالمسئولية ؟ انه يعني ان يتصرف الطفل التصرف المرضي الذي يتناسب مع سنه وامكانياته .

وكلنا يمارس احساسا بالمسئولية عندما نقوم بالفعل الصحيح آخذين في الاعتبار ظروفنا كلها مثل السن والجنس والمكان والزمان والاشخاص الآخرين ، ورفض تحمل المسئولية من جانب الاطفال الكبار يعني انهم يرفضون تقبل عوامل ظروفهم المختلفة كالسن والجنس ودرجة المعرفة والمهارة . اي رفض الاعتراف بدرجة النمو التي وصلوا اليها ، وبهذا يكون رفض المسئولية هو التقهقر الى درجة اقل في النمو ومن ثم في المسئوليات .

اما بالنسبة للاطفال الصغار فان اقتران استخدام كلمة المسئولية بلهجة اللوم يجعلها مقترنة في اذهانهم بالتأنيب ، فالمفهوم الاول لكلمة المسئولية لدى الطفل مرتبط دائما باللوم فعندما يقال له : «من المسئول عن هذه القذارة ؟» فمعنى السؤال لديه هو «من الملوم عن هذه القذارة ؟»

ويزداد هذا المفهوم وضوحا عند الطفل عندما يسمع الانباء التي تؤيد هذا الفهم ، كسماعه عن مسئولية البناء الذي بنى منزلا ضعيفا فتسبب في قتل اسرة بأكملها . او مسئولية الطيار عن سقوط الطائرة ... الخ .

وهنا يختلط معنى المسئولية في ذهن الطفل ويعتقد ان المسئولية مقترنة بوقوع الخطأ فقط فالرجل «المسئول» هو الذي تسبب في التلف اما الرجل الذي اصلح التلف او الطيار الذي استطاع ان يهبط بالطائرة سالما على الرغم من تلفها . فهذا او ذاك ليس «مسئولا» عن هذا العمل الطيب بل هو «بطل» وأمثال هؤلاء لا يتحدث احد عنهم باعتبارهم اضطلعوا بمسئولياتهم بل على انهم ابطال .

وهكذا يتكون لدى الطفل شعور بأن المسئولية شيء منفر ثقيل .. شيء مفروض عليك ان تفعله كي تتجنب وقوع احداث سيئة . فهي اذن عبء يلقيه عليك سنك ومعرفتك وعملك وما الى ذلك من ظروفك . وهؤلاء الذين يشعرون دائما بثقل هذا العبء ولا يكفون عن القلق وتوقع المكاره يحسبون انهم بهذا انما يتحملون مسئولياتهم او يفكرون فيها دائماً .

ولكن لما كانت حياتنا الاجتماعية لا يمكن ان تستقيم الا اذا شعر كل فرد بواجباته التي عليه القيام بها في الحالات العادية وفي الحالات الطارئة على السواء ، مثل بذل المساعدة لانقاذ رجل مشرف على الغرق ، فانه لزام علينا ان نعيد النظر فيما يمكن ان نفعله في البيت وفي المدرسة لنجعل المسئولية شيئا محببا للطفل ولنحمله على قبولها بطريقة اكثر موضوعية وأدعى للزهو بدلا من ان تكون امرا باعثا على الخوف او الاحساس بالذنب .

اننا في حاجة لان نعلم الاطفال ان المسئولية ليس من شأنها منع وقوع المتاعب فحسب بل من شأنها احداث النتائج الطيبة ايضا ، وعلينا ان نبدل من لهجتنا ونحن نوجه اطفالنا الى مسئولياتهم فبدلا من ان نقول لأكبر ابنائنا مثلا في لهجة التأنيب : «انت اكبر اخوتك وعليك ان تتحمل مسئولية العناية بهم» لنستبدل بهذا هذه العبارة المشجعة : «ترى ، هل تستطيع ان تعتني بأخوتك الصغار ؟» فعندما يجيب الطفل «نعم» فانه سوف يشعر بالفخر لانه يؤدي عملا بناء تطوع للقيام به من تلقاء نفسه وبأنه لم يكلف بشيء كريه فرض عليه فرضا .

فاذا اراد الوالد ان يعود طفله على تحمل نصيبه من المسئولية فليكن هذا بطريق الايحاء البناء ، وبتعويد الطفل على المشاركة في مسئوليات الاسرة كتحمل نصيب من الواجبات اثناء الاجازة او الرحلات وما الى ذلك من المناسبات التي تقتضي تضافر الجهود ، فبهذه الطريقة يشعر الطفل بأنه يضطلع بنصيب من المسئولية وانه يشارك ببعض الاعمال التي لا يستطيع احد سواه القيام بها ، وبأنه يحدث نتائج سارة ولا يتفادى المتاعب وحسب .

ان هذه الطريقة البناءة تشعر الطفل بأن المسئولية ليست مرتبطة باللوم ولكنها ادراك لقدرات الفرد المتميزة عندما يحس بأنه ادى عملا لم يكن في استطاعة غيره القيام به .

السيدة ح . عباس

الحركة الأدبية في العالم العربي

تقديم : عبد السلام هاشم حافظ

اتسم الشهر الفائت بنشاط ادبي ملحوظ في شتى الحقول .. وفيما يلي خلاصة لأهم ما صدر من مؤلفات وقصص ودواوين في عالمنا العربي الفسيح :

• « النقد الحديث » دراسة مقارنة وافية تناول فيها مؤلفها الاستاذ محمد العنـاني الحديث عن مدارس النقد وأقطابها في اوروبا وفي الادب العربي المعاصر .. قـدم للكتاب الدكتور رشـاد رشدي وأخرجتـه دار النهضة .

• الدكتور محمد انيس – استاذ التاريخ الحديث بجامعة القاهرة – وضع دراسة قيمة عن المؤرخ الشهير الراحل عبد الرحمن الجبرتي .

• صدر كتاب « القاموس السياسي الدبلوماسي » محتويا على عشرة آلاف كلمة ومصطلح في الشئون الدبلوماسية من تأليف الدكتور شوقي السكري والاستاذ احمد مختار الجمال .

• في بيروت ظهرت دراسة حديثة عن « الحركة اللغوية في لبنان » بقلم الاستاذ الشاعر امين نخلة .

• الاستاذ يوسف اسعد داغر تظهر له موسوعة ضخمة بعنوان « مصادر الدراسة الادبية » وقد صدر منها جزءان كبيران عن القدامى والمعاصرين الراحلين ... ويوالي المؤلف نشاطه الجبار في اخراج الاجزاء الاخرى – ويعتبر عمله هـذا من روائع الانتاج الادبي في مثل هذه الدراسات القيمة الهامة .

• « الصحافة في الولايات المتحدة » كتاب جديد للدكتور ابراهيم عبده صدر ضمن سلسلة الكتب التي يؤرخ بها للصحافة .

• احدث ما ظهر في الشعر الدواوين التالية :

١ – « ديوان ناجي » ويضم اغلب شعر المرحوم الدكتور ابراهيم ناجي وقد حققه الاساتذة احمد رامي وصالح جودت والدكتور احمد عبد المقصود هيكل والمرحوم محمد ناجي شقيق الشاعر .

٢ – « انشودة المطر » للشاعر العراقي بدر شاكر السياب .

٣ – « اغنيات على النيل » للاستاذ صالح جودت .

٤ – « تحت النجوم » للاستاذ سليمان فياض .

• المؤتمر الذي عقد في قصر اليونسكو ببيروت بين ٢٥ يوليو و ٢ اغسطس لخريجي مركز تنمية المجتمع في عشر دول عربية .. كان موضوعـه « التدريب على تنمية المجتمع في العالم العربي » وقـد اشترك بهذه المناسبة ما يزيد على عشرين اديبا ومفكرا في وضع ٣٠ بحثا ودراسة يضمها كتاب يصدر قريبا ، من هؤلاء الكتاب الاساتذة : عباس محمود العقاد ، شكري عياد ، شفيق غربال ، مالك بن نبي ، محمد سعيد قدري ، صلاح العبـد . والسيدات : عائشة عبد الرحمن ، زاهية مرزوق ، انيسة النجار .

• للاستاذ علي الجندي ظهر كتاب جديد بعنوان « الشذا المؤنس في الورد والنرجس » جمع فيه معظم ما قيل في زهور الورد والنرجس في الشعر العربي القديم والحديث .

• صدر كتاب « شعر الحرب في ادب العرب » من تأليف الدكتور زكي المحاسني .. والكتاب يدل عليه عنوانه في عرض وتحليل شعر الحماسة في آداب العرب .

• الاستاذ عبد الحليم البشلاوي ترجم عن الكاتب السويدي اوجست سترندبرج مسرحيتي « الاب » و « مس جوليا » . ومما يذكر ان مسرحية « الاب » صدرت عام ١٩٤٥ ، مترجمة في سلسلة « لجنة النشر للجامعيين » بقلم اديب آخر .

• ترجم الدكتور عبد القادر القط مسرحية « صيف ودخان » من تأليف الاديب الامريكي تنيسي وليامز ، ونشرتها مكتبة الفنون الدرامية بالقاهرة ... وللمؤلف ايضا مسرحية « عربة اسمها الرغبة » ترجمها الاستاذ عزيز متري عبد الملك وتظهر عن وزارة الثقافة .

• في القصة تصدر هـذه المجموعات القصصية القصيرة الحديثة :

١ – « هم .. وهن » للاستاذ نقولا يوسف .

٢ – « عذارى » للاستاذ توفيق يوسف عواد .

٣ – « ياقوت مطحون » للاستاذ لطفي الخولي .

٤ – « عطشان يا صبايا » للاستاذ سليمان فياض .

٥ – « حب وحصاد » للاستاذ محمد كمال محمد .

٦ – وفي القصة الطويلة « ست البنـات » للقصاص الاستاذ امين يوسف غراب .

• كتاب « العدالة الاجتمـاعية » تأليف المستشار الاستاذ عبد الرحمن نصير ، وكتاب عن « الخضروات وقيمتها الغذائية والطبية » من تأليف الدكتور عز الدين فراج .. صدرا ضمن السلسلة الثقافية الشعبية .

• الجزء الثالث من كتاب « المختار من الشعر الحديث » الذي اصدرته لجنة الشعر بالمجلس الاعلى لرعاية الآداب والفنون .. قام باعداده الاستاذ طاهر الجبلاوي .

• في الخرطوم بالسودان تصدر سلسلة كتب عن دار المواطن .. ظهر اول كتاب فيها عن « الادب في عصر العلم » من قلم : ل. ج. ليفي . وذلك بعد ان ترجمه للعربية الاستاذ عبد الخالق محجوب .

• للاستاذ محمد زكي عبد القـادر صدر كتاب اجتماعي تحليلي بعنوان « الصدفة العذراء » يتحدث فيه عن كثير من المشاعر والانفعالات وبعض الشئون التي تصادف الاحياء في تعاملهـم ومشاكلهم .

مطبوعات جديدة

المجموعة الثالثة من « سلسلة الثقافـة الاسلامية » تلقتها قافلة الزيت هدية من الاستاذ عبدالله السمان ، المشرف المسؤول عن اصدار هـذه السلسلة القيمة التي تحتوي من المقالات المفيدة والابحاث القيمة الشيء الكثير . واننا اذ نشكر الاستاذ السمان نتمنى لهذه المجموعة الجديدة ما هي اهل له من التقدير وسعة الانتشار .

✡

« الشرق والاسلام في ادب جوته » كتاب جديد من سلسلة « المكتبة الثقافية » تكرم باهـدائه لنا مؤلفه الشاعر الكاتب المعروف الاستاذ عبد الرحمن صدقي الحائز على جائزة الجمهورية العربية المتحدة عـام ١٩٦١ . والكتاب ، كما يدل اسمه ، يبحث في اهتمام كبير ادباء الالمان وشعرائهم ، جوهان ولفانج جوته ، بالاسلام بصورة خاصة وبالشرق بصورة عامة .

✡

تلقينا من العقيد طارق عبد الحكيم ، مدير ادارة موسيقى الجيش العربي السعودي ، نسخة من كتابه « شدو البلابل » الذي يحتوي على مجموعة رائعة من الاناشيد الوطنية وغيرها مما قام هو بوضع ألحانها . ويقع الكتاب في ٩٤ صفحة ويعتبر الاول من نوعه في المملكة العربية السعودية .

✡

تلقينا من الاستاذ المؤرخ محمد عبد الغني حسن نسخة من مؤلفه الجديد « علم التاريخ عند العرب » ، وهو الحلقة التاسعة في سلسلة « مع العرب » . والكتاب جدير بالقراءة لأنه يستعرض فن كتابة التاريخ العربي قديما وحديثا ويقف عند كثير من القضايا العربية والاسلامية التي تضاربت بشأنها الروايات والاخبار .

✡

صدر العدد الاول من « اخبار البترول والمعادن » وهي نشرة شهرية يصدرها قسم العـلاقات العامة بوزارة البترول والثروة المعدنية . والنشرة مبوبة تبويبا حسنا .. وهي تحتوي على مجموعة من اخبار الزيت والمعلومـات والاحصائيات وغير ذلك ممـا يهم رجال الزيت والمشتغلين بهذه الصناعة .



* قال اعرابي : اذا اردت ان تعرف وفاء الرجل ودوام عهده فانظر الى حنينه الى اوطانه ، وشوقه الى اخوانه وبكائه على ما مضى من زمانه .

* وقال آخر : اذا كان الرأي عند من لا يقبل منه ، والسلاح عند من لا يستعمله ، والمال عند من لا ينفقه — ضاعت الامور .

* قال معاوية لصحار بن العباس العبدي : يا ازرق ، قال : البازي ازرق ، قال : يا احمر ، قال : الذهب احمر . قال : ما هذه البلاغة فيكم ، عبد القيس ؟ قال : شيء يختلج في صدورنا فتقذفه ألسنتنا كما يقذف البحر الزبد . قال : فما البلاغة عندكم ؟ قال : ان نقول فلا نخطىء ، ونجيب فلا نبطىء .

* قال مروان بن الحكم للحسن بن دلجة : اني اظنك احمق . قال : احمق ما يكون المرء اذا عمل بظنه .

* روي عن نافع انه قال : كان الفاخري من احمق الناس ، فقيل له : ما رأيت من حمقه ؟ فسكت ، فلما اكثر عليه قال : قال لي مرة : البحر من حفره ؟ وأين ترابه الذي خرج منه ؟ وهل يقدر احد ان يحفر مثله في ثلاثة ايام ؟

* قيل لطرفة : ما السرور ؟ فقال : مطعم هنيء ، وملبس دفيّ ، ومركب وطيّ .

* كتب قيصر الى معاوية : اخبرني عمن لا قبلة له ، وعمن لا عشيرة له ، وعمن سار به قبره ، وعن ثلاثة اشياء لم تخلق في رحم ، وعن شيء ، ونصف شيء ؛ وابعث اليّ في هذه القارورة ببذر كل شيء .

فبعث معاوية الكتاب والقارورة الى ابن عباس فقال : اما من لا قبلة له فالكعبة ، واما من لا عشيرة له فآدم ، وأما من سار به قبره فيونس ، واما ثلاثة اشياء لم تخلق في رحم فكبش ابراهيم وناقة ثمود وحيّة موسى ، واما شيء ، فالرجل له عقل يعمل بعقله ؛ واما نصف شيء ، فالرجل ليس له عقل ويعمل برأي ذوي العقول ، واما لا شيء ، فالذي ليس له عقل يعمل به ولا يستعين بعقل غيره . وملأ القارورة ماء وقال : هذا بذر كل شيء . فبعث به الى معاوية ، فبعث به معاوية الى قيصر الروم .

* قيل لعمرو بن العاص : ما العقل ؟ فقال : الاصابة بالظن ، ومعرفة ما يكون بما قد كان .

* قال بزرجمهر : افره ما يكون من الدواب لا غنى بها عن السوط ، وأعقل من يكون من الرجال لا غنى به عن مشورة ذوي الالباب .

* سئل اعرابي عن العقل متى يعرف ، قال : اذا نهاك عقلك عما لا ينبغي فأنت عاقل .

* قالت الحكماء : يدرك بالرفق احيانا ما لا يدرك بالعنف ، الا ترى ان الماء على لينه يقطع الحجر على شدته .

* قالوا : من حسن الادب ان لا تغالب احدا على كلامه ، واذا سئل غيرك فلا تجب عنه ، واذا حدّث بحديث فلا تنازعه اياه ، ولا تقتحم عليه فيه ، ولا تره انك تعلمه ، واذا كلمت صاحبك فأخذته حجتك فحسّن مخرج ذلك عليه ولا تُظهر الظفر فيه ، وتعلّم حسن الاستماع ، كما تعلم حسن الكلام .

* ارسل معاوية في طلب الاحنف بن قيس وقال له : يا ابا بحر ، ما تقول في الولد ؟ فأجاب الاحنف : ثمار قلوبنا ، وعماد ظهورنا ، ونحن له ارض ذليلة وسماء ظليلة ، فان طلبوا فاعطهم ، وان غضبوا فارضهم ، يمنحوك ودهم ، ويحبوك جهدهم ، ولا تكن عليهم ثقيلا فيملوا حياتك ويحبوا وفاتك . وأجاب معاوية : لله انت يا احنف ، لقد دخلت علي واني لمملوء غضبا على يزيد ، فسللته من قلبي .

اختبر معلوماتك العامة

(١)
أ — شيء في مكة وفي جدة ولكنه ليس في الحجاز فما هو ؟
ب — اين يوجد النيل الذي لا تجري فيه المياه ؟
ج — ما هو الشيء الذي كلما زاد نقص ؟

(٢)
أ — كم عدد جزر اندونيسيا ؟
ب — اين توجد جامعة القرويين ؟
ج — ما هي العاصمة المثلثة ؟

(٣)
أ — ما هي عاصمة غانا ؟
ب — ما هي عاصمة غينيا ؟
ج — ما هي عاصمة اثيوبيا ؟

(٤)
ما اشهر حاصلات هذه البلاد ؟
أ — كوبا
ب — البرازيل
ج — ساحل الذهب .

الاجوبة صفحة (٤١)

قلعة الروم

(بقية القصة المنشورة على الصفحة ٢٠)

النازل على الساحل ، والجبلي الهابط من سفوح لبنان ، والكردي الذي تستهويه الحرب بصرف النظر عن هوية المتحاربين ...

المدينة التي كان يقصدها الملك الاشرف بجيشه ، حصينة عريقة . كان الرومان يسمونها «آرزن» في عهد روما الزاخر بالفتوحات . ولما ورثت بيزنطة مجد روما ، اطلق الروم الشرقيون على المدينة اسم امبراطورهم تيود وسيوس ، فدعيت «ثيود وسيوبولس» ثم تحرّف الاسم الى «أرزن روم» فالى «ارضروم» وعرفت القلعة المشرفة عليها باسم «قلعة الروم» وقد احتلها الفرس وأخذها منهم العرب ثم تخلوا عنها ، واستأثر بها السكان ، واستولى عليها المغول في زحفهم من الشرق ...

فوجئ الملك الاشرف بما كان يجهل ، بالرغم من المعلومات التي نقلها اليه الكشافة الذين اوفدهم من دمشق لاستطلاع اخبار العدو . فقد عمد المغول وحلفاؤهم من سكان الجبال والسهول المجاورة ، الى حشد حامية كثيرة العدد وافرة العدة في داخل القلعة ، وطوقوا المدينة بسلسلة من المعاقل والخنادق ، وخزنوا من الزاد والمؤن والذخائر ما يكفي للصمود بضعة اشهر ، وانتظروا قدوم الغزاة ، بعد ان سمّموا الينابيع وخربوا الطرق والمسالك .

لكن ذلك كله ضاعف همة الملك الاشرف . فضرب الحصار على ارضروم من جميع الجهات . واعتزم ان لا يرحل عنها الا بعد ان يدك اسوارها ، ويرفع اعلامه على ابراج قلعتها .

وبدأ الصراع بين المهاجمين والمدافعين . واستغرق شهرا وثلاثة ايام .

سقطت الحصون الصغيرة واحدا بعد واحد. ولما خيل للسلطان ان الثمرة قد نضجت وحان قطفها ، اصدر امره بالهجوم الاخير على المدينة وعلى القلعة في آن معا ، فدار في الشوارع والازقة قتال لم يكن للرحمة والشفقة فيه مجال ، وفي نهاية اليوم الرابع والثلاثين ، كان النصر شاملا كاملا .

سلّمت المدينة . وانهارت اسوار القلعة ففتحت ابوابها . وتدفق منها المهاجمون الى الداخل وفتكوا بالبقية الباقية من المدافعين الذين رفضوا ان يلقوا السلاح ، وأوفد الملك الاشرف رسله الى جميع احياء المدينة لينادوا بأن السلطان يؤمن السكان على حياتهم ، ويتعهد بأن لا يسوقهم الى الأسر اذا افتدوا انفسهم بالمال .

هبط الجنود المنتصرون الى سراديب الحصن ودهاليزه المحفورة في جوف الارض ، فاذا بهم يجدون فيهاماية أو أكثر من جنود السلطان قلاوون المصريين والسوريين ، الذين أسرهم المغول في الحروب السابقة ، قبل ذلك الوقت ببضعة أعوام . . .

وهناك ، بين أولئك الأسرى ، وجدت حليمة بنت طالب الكناني نفسها وجهاً لوجه مع أبيها ، ثم مع أخيها ، ثم مع عمها . وكان لقاء مؤثرا . ولكن فرحته جاءت ناقصة .

عرف الرجال الثلاثة المرأة منذ أن وقع عليها نظرهم . فان حليمة لم تتغير . أما هي ، فانها لم تعرفهم الا بعد ان نادوها باسمها ، وعانقوها والدموع تنهمر من عيونهم . فقد طبعت وجوههم بطابع الأسر والحرمان والعذاب ، وحولتهم الآلام التي عانوها الى أشباح تتحرك .

وسألت حليمة بلهفة ممزوجة بالقلق : «بهاء الدين . . . أين بهاء الدين ؟» فسكت الرجال الثلاثة ، وأدركت الزوجة معنى سكوتهم ، وانها لن تعانق زوجها كما عانقت أباها وعمها وأخاها . . . وامتزجت على خديها دموع الفرح بدموع الأسى .

وقال طالب الكناني لابنته : «مات بهاء الدين يا حليمة كما يموت الأبطال . . . سقط في الميدان ولكن بعد أن مزق بسيفه صدور خمسة من الفرسان .»

فأجابت المرأة بلهجة مشبعة بالحقد والتشفّي :

«وأنا أيضاً ، قتلت منهم خمسة بهذا الخنجر . . . خنجر بهاء الدين . . . خنجرك يا أبي .»

أحرز الملك الأشرف صلاح الدين خليل ذلك النصر المبين في شهر جمادى الآخر من سنة ٦٩١ هجرية ، الموافقة لسنة ١٢٩١ للميلاد . وأعلن السلطان أن «قلعة الروم» أصبحت تدعى «قلعة المسلمين» تخليدا للمعركة الفاصلة ، التي قضت على خطر الغزو المغولي في مستقبل الأيام .

واستقبلت القاهرة عاهلها العظيم بمظاهر الابتهاج والفرح ، في هذه المرة أيضا ، كما استقبلته من قبل يوم عاد اليها من محاربة الافرنج والانتصار عليهم ، وكما استقبلت في السنوات الماضية أباه الملك المنصور قلاوون ، بعد كل غزوة من غزواته الموفقة .

وفي قصر السلطان ، وتنفيذاً لرغبته ، أقام طالب الكناني وأخوه سامح وابنه جابر مع حليمة زوجة بهاء الدين الشركسي ، التي انصرفت الى العناية بالطفلين ثمرة حبها وزواجها ، واللذين لم يعرفا أباهما الذي غاب عنهما قبل الأوان .

وانصرف السلطان من ناحيته الى تحقيق المشروعات العمرانية المتمّمة لمشروعات أبيه ، بعد أن تم له تحقيق المشروعات الحربية التي أوصاه بها قلاوون قبل وفاته .

ولكن الأقدار أبت عليه أن يؤدي رسالته كاملة ، وينجز مهمته الى نهايتها . فقد تآمر عليه فريق من المماليك بقيادة عدوه «بيدارا» الذي استخدم امرأة طعنت السلطان بخنجر كانت تخبئه في طيّات ثوبها . فلفظ صلاح الدين خليل انفاسه الأخيرة على تلك الصورة المؤلمة ، وهو الذي خاض المعارك الدامية ، وواجه الموت في الميادين ، وعاد منها سليماً منصوراً .

وفوجىء أصدقاء السلطان وأخصاؤه «ببيدارا» ينادي بنفسه سلطانا على مصر والشام . ولكنهم لم يتركوه ينعم بثمرة خيانته . فتنادوا ، وتجمعوا ، وشاركتهم النساء في غضبتهم ، وفي اليوم نفسه ، وقبل أن تغيب الشمس في الأفق ، كان «بيدارا» قد قتل ، وكانت المرأة التي شاركته في خيانته قد لحقت به . . .

وفتك المماليك ايضاً بجميع الذين ساهموا في المؤامرة مع «بيدارا» وشريكته ، وأخذت حليمة وأفراد أسرتها نصيباً من ذلك الإنتقام السريع ، ومن ذلك العقاب العادل .

° ° °

في مدينة جدة بأرض الحجاز ، موطن أسرة الكناني ، استقر طالب وأخوه وابنه وابنته والطفلان اليتيمان . فقد رحلوا جميعاً عن القاهرة بعد تلك المأساة التي أودت بحياة السلطان الذي شملهم برعايته ، وخصهم بعطفه ، وأغدق عليهم الأموال والعطايا ، والذي كانوا له ولأبيه من قبله أوفياء مخلصين ، وبالفضل معترفين وللجميل حافظين . . .

وعاشوا في أمان ورخاء . . .

ولما كبر الطفلان وترعرعا ، وضعت حليمة بين أيديهما خنجرها الحجازي ، وقالت وهي تطبع على جبينهما قبلاتها الحارة :

— ليكن هذا الخنجر ، الذي تورثناه في أسرتنا ، أمانة عندكما . وأقسم الأخوان على أن يحافظا على الخنجر ولا يجرّداه من غمده الا في سبيل الحق والخير .



بطاريات تحول الحرارة الى كهرباء

خضعت محولات الطاقة المباشرة في السنين الاخيرة لدراسات مستفيضة ، فقد استرعى اهتمام العلماء ان البطاريات البيوكيماوية تولد الكهرباء من تحلل المواد العضوية .

وقد اجرى معملان تجاربهما على نماذج تجريبية لهذه البطارية . فقد توصل معمل جوزيف كاي وشركاه في كمبردج ، ماساشوستس ، من توليد ما يزيد على نصف فولت لمدة عدة شهور . اما النموذج الآخر الذي يولد اقل من فولت واحد فقد توصل اليه معمل الدكتور فردريك سيسلار .

وقد استخدم في بطارية كاي السكر كعازل كما استخدمت البكتريا كمفاعل لزيادة سرعة التحلل ، بينما استخدم سيسلار ماء البحر والبكتريا .

وتتكون كل بطارية من قسمين ، قسم سالب وقسم موجب وبينهما قنطرة لتوزيع الايونات ، ويوضع في القطب الموجب البكتريا والمواد المفاعلة ، والاكسجين وماء البحر في القطب السالب من بطارية سيسلار .

فاذا حللت البكتريا المواد الغذائية نتجت الطاقة التي تعطيها البطارية على هيئة كهرباء بدلا من حرارة .

وهناك العديد من العقبات التي لا بد من تذليلها حتى يمكن انتاج هذه البطاريات انتاجا تجاريا ، ولكن من الناحية النظرية ليس هناك ما يمنع انتاج هذه البطاريات وجعلها تولد الطاقة الكافية للمرسلات الصغيرة .

جهاز يسجل حركات مضغ الأغنام

يستخدم العلماء الاستراليون جهازا خاصا للحصول على معلومات عن الطعام الذي تتناوله الاغنام .

ومن التجارب التي اجريت امكن التوصل الى جهاز يثبت في ظهر الماشية فيسجل على ورقة عدد المرات التي تفتح الماشية فيها فمها اثناء عملية تناول الكلأ .

وقد دل استخدام هذا الجهاز على ان الماشية الجائعة تفتح وتقفل فمها ما يزيد على (١٢٠) مرة في الدقيقة ، ولكن ما ان تبدأ قابلية هذه الماشية للأكل في الانخفاض حتى تبدأ في اختيار غذائها بعناية فائقة مع اطالة فترة التوقف بين كل حركة وأخرى .

جهاز للمحافظة على الماء

اجرى مكتب الاصلاح الامريكي تجربة على اسطوانة مسننة تدور في قعر قناة كوسيلة لتقليل الكميات المفقودة من الماء .

ويبذل علماء ومهندسو المكتب تجارب عديدة لانقاص كمية الماء المفقودة في هذا النوع من القنوات والتي تتراوح بين ٢٥٪ و ٥٠٪ من كمية الماء الاجمالية . ويفقد هذا الماء من المنابع وقنوات الري عن طريق التسرب وطرق الصرف الطبيعية ، ويأمل العلماء ان هذه الدراسات ستنجح في تقليل الخسارة الى النصف .

وتعمل هذه الاسطوانة على تغطية اسفل القناة بالاسفلت لمنع التسرب . والاسطوانة مجهزة بحراب او ما يشبه الاقدام البارزة التي تثقب الارض وترسل سائل الاسفلت الذي يكون طبقة تمنع تسرب الماء .. وتجر هذه الآلة بواسطة سيارة تسير على ضفة القناة ..

جهاز لتغذية السمك حسب برنامج موضوع

تمكنت احدى الشركات الصناعية في شيكاغو من صنع جهاز يقوم باطعام السمك خلال مدة تغيب صاحبه في اجازة او ما شابه ذلك ، لمدة اسبوعين على وجه التقريب .

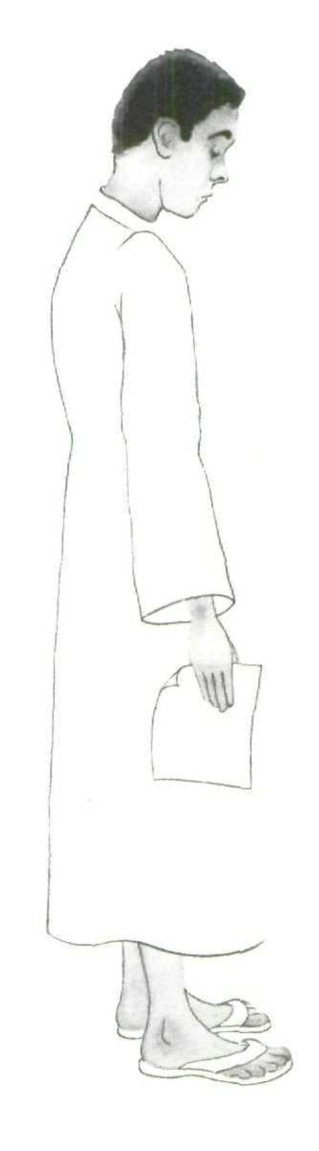
وبامكان قطع الجهاز المتفاوتة الاحجام ان تقبل اقل او اكبر كمية من الغذاء حسب ما يتطلبه عدد وحجم السمك الموجود في الحوض ، ويمكن خلط عدة انواع من الغذاء او تقديمها منفصلة بواسطة هذه الآلة على فترات متفاوتة وذلك في مواعيد مضبوطة للغاية .

عن مجلة « ساينس دايجست »

السلحفاة والأرنب

كُنْتُ أَعْتَبِرُ نَفْسِي أَذْكَى تِلْمِيذٍ في الفَصْلِ ولِذَا فَقَدْ كُنْتُ أَفْخَرُ عَلى جَمِيعِ زُمَلائِي بِأَنَّنِي أَحْفَظُ الدَّرْسَ عِنْدَمَا أَسْمَعُ الشَّرْحَ مِنَ الْمُعَلِّمِ .. كُنْتُ أَقُولُ لَهُم بِأَنَّنِي عَبْقَرِيٌّ وَأَنَّ مَنْ كَانَ في مِثْلِ ذَكَائِي لا يَفْشَلُ فِي الْحَيَاةِ وَلَا فِي الدِّرَاسَةِ . وَكُنْتُ أَهْزَأُ مِنْ زُمَلائِي الْمُجْتَهِدِينَ في الفَصْلِ وَخَاصَّةً سَعِيد الَّذِي لَقَّبْتُهُ بِاسْمِ «حَمَّالِ الكِتَابِ» لأَنَّهُ كَانَ يَحْمِلُ كُتُبَهُ دَائِماً وَأَيْنَمَا ذَهَبَ . وَالْتَصَقَ هذَا اللَّقَبُ بِسَعِيدٍ حَتَّى كَادَ الْجَمِيعُ يَنْسُونَ اسْمَهُ الْحَقِيقِيَّ لِقِلَّةِ اسْتِعْمَالِهِ .. كُنْتُ لا أُحِبُّهُ لِكَثْرَةِ تَعَلُّقِهِ بِالدِّرَاسَةِ وَالْكُتُبِ ، وَكَثِيراً مَا كُنْتُ أُحَاوِلُ أَنْ أَحُطَّ مِنْ قَدْرِهِ أَمَامَ زُمَلائِنَا الطُّلَّابِ الآخَرِينَ لا لِسَبَبٍ إِلَّا لِكَوْنِي كُنْتُ أَعْتَبِرُهُ مُغَفَّلاً .

آه ، كَمْ أَحْمِلُ فِي نَفْسِي مِنْ ذِكْرَيَاتِ العَامِ الدِّرَاسِيِّ الأَخِيرِ ، بَعْضُهَا مُضْحِكٌ وَبَعْضُهَا مُؤْلِمٌ . كَانَتِ الأَيَّامُ تَمْضِي سِرَاعاً وَالإِمْتِحَانَاتُ النِّهَائِيَّةُ تَقْتَرِبُ بِخُطًى وَئِيدَةٍ .. وَجَاءَ يَوْمٌ دَخَلْنَا جَمِيعاً فِيهِ وَاجِمِينَ صَامِتِينَ قَاعَةَ الإِمْتِحَانَاتِ الفَسِيحَةَ .. وَمَضَتْ سَاعَاتٌ وَسَاعَاتٌ . وَخَرَجْنَا .. بَعْضُنَا كَانَ مُتَجَهِّمَ الوَجْهِ وَبَعْضُنَا ضَاحِكاً مُسْتَبْشِراً . وَكُنْتُ أَوَّلَ الْخَارِجِينَ مِنْ قَاعَةِ الإِمْتِحَانَاتِ ، وَكَالْعَادَةِ كُنْتُ ضَاحِكاً فَرِحاً مُسْتَبْشِراً . وَلَمَّا خَرَجَ بَقِيَّةُ الزُّمَلاءِ عَقَدْنَا حَلْقَةً اسْتِفْسَارِيَّةً ، وَكَانَ كُلٌّ مِنَّا يُحَدِّثُ الآخَرِينَ عَنْ نَفْسِهِ وَعَنْ أَجْوِبَتِهِ الَّتِي قَدَّمَهَا . وَعِنْدَهَا وَقَفْتُ أَنَا بِكُلِّ فَخْرٍ وَكِبْرِيَاءٍ وَقُلْتُ : « إِنَّنِي لا أَخَافُ مِنَ الْفَشَلِ قَطُّ ، لأَنَّنِي ذَكِيٌّ . وَالآنَ ، أَخْبِرْنَا يَا حَمَّالَ الْكِتَابِ ، مَاذَا نَفَعَتْكَ كَثْرَةُ الدَّرْسِ وَكَيْفَ أَجَبْتَ الأَسْئِلَةَ ؟ »



وَنَظَرَ سَعِيدٌ نَحْوِي بِهُدُوءٍ وَقَالَ : « لَقَدْ عَمِلْتُ أَحْسَنَ مَا بِوُسْعِي وَعَسَى أَنْ أَنْجَحَ ، بِإِذْنِ اللهِ . »

وَمَضَتْ أَيَّامٌ كُنَّا فِيهَا جَمِيعاً مُتَشَوِّقِينَ لِمَعْرِفَةِ نَتَائِجِ الإِمْتِحَانَاتِ .. وَلَعَلَّنِي كُنْتُ أَقَلَّ رِفَاقِي تَشَوُّقاً لأَنَّنِي كُنْتُ وَاثِقاً مِنَ النَّجَاحِ . وَأُعْلِنَتْ أَسْمَاءُ النَّاجِحِينَ وَلَكِنَّ اسْمِي لَمْ يَكُنْ عَلَى تِلْكَ القَائِمَةِ ، يَا لَلْعَجَبِ ! هَا هُوَ اسْمُ سَعِيد .. هَلْ مِنَ المَعْقُولِ أَنْ أَفْشَلَ أَنَا الذَّكِيُّ وَيَنْجَحَ سَعِيدٌ ؟

وَكانَتْ تِلْكَ بِالنِّسْبَةِ لي ضَرْبَةً شَديدَةً عَنيفَةً . فَقَدْ يَئِسْتُ مِنْ كُلِّ شَيْءٍ وَكُنْتُ أَشْعُرُ بِالْخَجَلِ يَكادُ يَخْنُقُني كُلَّما قابَلْتُ زَميلاً أو مُعَلِّماً مِمَّنْ كُنْتُ أَفْتَخِرُ أَمامَهُمْ بِذَكائي الفَذِّ . ماذا أَفْعَلُ الآنَ ؟ عَلَيَّ أَنْ أُعيدَ دِراسَةَ هٰذا الفَصْلِ سَنَةً أُخْرى ، سَوْفَ يَدْخُلُ رِفاقي الْجامِعَةَ وَلٰكِنَّني سَوْفَ أَبْقى مَعَ الَّذينَ كانُوا في الفَصْلِ الْخامِسِ .

وَذَهَبْتُ إِلى البَيْتِ وَجَلَسْتُ ساهِماً أُفَكِّرُ فيما أَصْنَعُ وَكَيْفَ سَيُمْكِنُني أَنْ أَعيشَ وَأُقابِلَ النَّاسَ .

وَفيما أَنا كَذٰلِكَ سَمِعْتُ قَرْعاً خَفيفاً عَلى البابِ فَقُلْتُ لأَخي الصَّغيرِ : « أُنْظُرْ مَنْ يَقْرَعِ البابَ . »

فَخَرَجَ أَخي مِنَ الغُرْفَةِ ، وَبَعْدَ قَليلٍ عادَ وَبِيَدِهِ رِسالَةٌ قالَ إِنَّها لي فَأَخَذْتُها وَأَنا لا أَعْرِفُ مُرْسِلَها وَما فيها . وَفَضَضْتُها ، فَإِذا فيها :

أَخي أَحْمَد . .

هَلْ تَذْكُرُ قِصَّةَ السُّلْحَفاةِ والأَرْنَبِ . . وَهَلْ تَذْكُرُ كَيْفَ أَنَّ السُّلْحَفاةَ النَّشيطَةَ سَبَقَتِ الأَرْنَبَ الكَسُولَ بِنَشاطِها وَمُواظَبَتِها وَاجْتِهادِها ؟

إِنَّني آسِفٌ جِدًّا لِفَشَلِكَ يا صَديقي العَزيزَ وَلٰكِنْ أَرْجو أَلاَّ يَكُونَ فَشَلُكَ هٰذا سَبَباً في يَأْسِكَ ، وَاعْلَمْ أَنَّهُ لَيْسَ مِنَ العارِ أَنْ يَسْقُطَ الْمَرْءُ وَلٰكِنِ العارَ أَنْ يَبْقى حَيْثُ سَقَطَ .

وَدُمْتَ لِزَميلِكَ

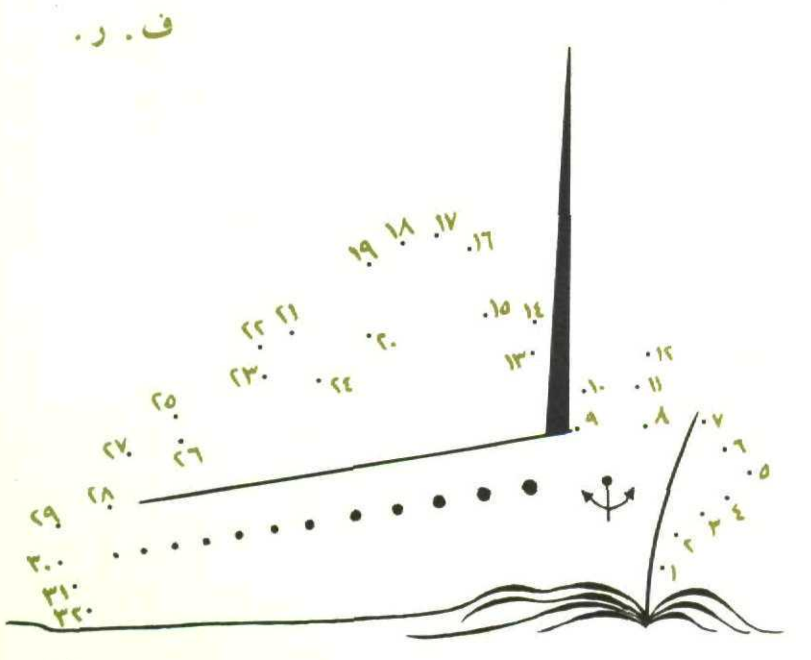
« حَمَّالُ الكِتابِ »

وَعِنْدَها تَساقَطَ دَمْعٌ حارٌّ عَلى وَجْنَتَيَّ . وَطَوَيْتُ الكِتابَ وَوَضَعْتُهُ في جَيْبي ، وَانْطَلَقْتُ خارِجَ البَيْتِ لأَرى أَيْنَ هُوَ سَعيدٌ وَأَشْكُرُهُ عَلى أَفْضَلِ دَرْسٍ نِلْتُهُ في حَياتي .

ف . ر .

للتسلية

ابدأ بوصل النقاط المبينة الى جانب هذا الكلام مبتدئاً بالرقم (١) حتى تصل في النهاية الى النقطة رقم (٣٢) ، وستحصل بذلك على رسم جميل .



الصفحة الضاحكة

يود أن يتحدث

امتطى قرويان طائرة نفاثة لأول مرة . وقبل ان يتخذا مقعدهما تقدم احدهما نحـو الطيار قائلا : ارجو ان لا تزيد سرعة الطائرة فوق سرعة الصوت ، لأني وصديقي نـود ان نتحدث .

أحسن شيء

الزوجة لزوجها : قل لي ، هل اعجب المستمعون بالخطاب الذي ألقيته ؟

الزوج : لا ادري على وجه التأكيد ، ولكن ما ان اتخذت مقعدي بعد إلقاء الخطاب حتى تعالت الاصوات بأن هـذا احسن شيء فعلته .

مسألة فيها نظر

المدرّسة للطفل : اذا اعطتك امك تفاحة كبيرة وأخرى صغيرة وقالت لك اقسمهما بينك وبين اخيك ، فأي التفاحتين تعطيها له ؟

الطفل : المسألة فيها نظر ، هل تعنين اخي الاصغر ام الاكبر ؟

بعد فوات الأوان

سأل استاذ الطب احد تلاميذه عن كمية الحقنة التي يمكن ان يعطيها لمريض بداء ما . فأجاب التلميذ على الفور : خمسة جرامات .

وبعد برهة هب التلميذ واقفا وقال للاستاذ : اود لو تسمح ان اغير جوابي على سؤالك يا سيدي .

فأجابه الاستاذ : آسف فقد مات مريضك قبل اربعين ثانية .

نوم هنيء

الاول : انظر الى ذلك الرجل .. انه نائم منذ ابتداء الحفلة .

الثاني : يا لله ! اتوقظني لهذا السبب التافه !؟

ذكاء أم

السيدة لزميلتها : وكيف كان طفلك في امتحان التاريخ ؟

الاخرى : لم ينجح تماما . على اي حال فهي ليست غلطته ، لأنهم سألوا المسكين عن اشياء حدثت قبل ولادته .

ذكاء في محله

الاول : كيف افلحت في ابعاد دجاج جيرانك عن حديقتك ؟

الثاني : المسألة في غاية البساطة . لقد قمت ذات مساء باخفاء ست بيضات في مكان ما من الحديقة . وعند الصباح ناديت جاري وبدأت استخرج تلك البيضات امام عينيه . ومن يومها لم يعد الدجاج يصل الى تلك الناحية .

واقعية

الاستاذ : حين كنت في مثل سنك كنت انهي جميع واجباتي المدرسية في ساعة واحدة .

التلميذ : وحين اكون في مثل سنك لن انسى ان اردد نفس هـذه العبارة .

هل فاتني شيء ؟

الرئيس للموظف الجديد باستياء : كان يجب ان تحضر الى هنا قبل ساعة .

الموظف الجديد ببلاهة : عجيب ! وهل فاتني شيء مهم ؟

الرئيس بسخرية : نعم استطيع ان اؤكد لك ذلك الآن ، لقد فاتتك وظيفتك .

أسعد يوم في حياته

عاد «بوبي» الصغير من المدرسة الى المنزل تشيع في قسماته امارات السعادة ، وانطلق الى امه قائلا : اتدرين ؟ لم اكن اتصور اني محبوب لدى اساتذتي بهذا الشكل .

فسألته : وكيف كان ذلك ؟

فأجاب : لقد سمعت استاذ الفصل الاول يقول لزميل له : ان اسعد يوم في حياتي هو اليوم الذي انتقل فيه بوبي من الفصل الاول الى الفصل الثاني .

لماذا يبكي ؟

هرع الطفل باكيا الى امه ، فلما سألته عن سبب بكائه قال لها : كنت أراقب ابي وهو منهمك في دق مسمار في الحائط حين سقطت المطرقة على قدمه .

الام : هـذا لا يوجب البكاء ، كان يجب ان تضحك .

الطفل : هـذا الذي فعلته حينذاك .

خبر بالتقسيط

كان جوني الصغير فرحا حين وضعت أمه بنتين توأمين . وفي صباح ذلك اليوم قال لـه ابوه : والآن اذا ذهبت الى المدرسة وأخبرت المدرس بهذا الحادث السعيد فسيمنحك عطلة يوم كامل .

وما هي الا هنيهة حتى عاد جوني من المدرسة الى البيت . فسأله ابوه : هـل اخبرت المدرس بالتوأمين ؟ فأجاب : اخبرته بولادة احدى التوأمين فقط واحتفظت بالاخرى للاسبوع المقبل !

مذكّرات موظف نشيط



١ — وحين أزفت ساعة الغداء كنت قد انهيت معظم اعمالي .



٢ — ولم تكن بي رغبة في الطعام .



٣ — وحين عدت الى المكتب كان ذهني أشد صفاء مما كان .



٤ — وفجأة سمعت صوتاً قطع حبل افكاري .



٥ — وكان المتكلم رئيسي الذي هنأني على نشاطي المحمود .

أثر علم النفس في الصناعة

(بقية المقال المنشور على الصفحة ٢)

الصناعة . وقد ادى ذلك في البلاد الامريكية والاوروبية الى تحقيق كثير من الفوائد التي اشتملت كلا من العمال وأصحاب الأعمال . فقد زادت كمية الانتاج وجودته وزادت الارباح وتحقق التوافق النفسي للعمال وارتفعت معنويتهم وتحسنت العلاقات الانسانية في الصناعة على وجه عام . كما نأمل ان تؤدي مساهمة علماء النفس بمجهوداتهم العلمية في دراسات المشكلات الانسانية في الصناعة الى كثير من الفوائد المماثلة مما يساعد على قيام النهضة الصناعية في البلاد على أُسس علمية سليمة .

وأود ان اشير ايضا الى ان الاستفادة من هذه الدراسات لا تنحصر فقط في الميدان الصناعي بل تمتد ايضا الى كثير من المهن الاخرى غير الصناعية فكثير من الموضوعات مثل تحليل العمل وتحليل الفرد وتطبيق الاختبارات النفسية في عملية الاختيار المهني ودراسة التعب ودوافع السلوك والتفاعل الجمعي مهمة ايضا في كثير من الاعمال والمهن الاخرى غير الصناعية مثل المهن التجارية والوظائف الحكومية والجيش وغيرها .

أجوبة اختبر معلوماتك العامة

(١)
أ – حرف الهاء
ب – على الخريطة
ج – العمر

(٢)
أ – ٣٠٠٠ جزيرة
ب – في المغرب العربي
ج – الخرطوم

(٣)
أ – أكرا
ب – كوناكري
ج – اديس ابابا

(٤)
أ – السكر
ب – البن والاغنام
ج – الكاكاو

سير ملهمة من الشرق والغرب

(بقية المقال المنشور على الصفحة ٢٦)

وفي قوله :

وما ذنب الضراغم حين صيغت
وصيّر قوتها مما يدمّي

ثم استمع اليه يقول :

لست انفي عن قدرة الله اشبا
ح ضياء بغير لحم ودم
ويصير الاقوام مثلي اعمى
فهلموا في حندس نتصادم

وفي (الارض) والانسان :

أم له اكلته طالما بذلت
له مآ كل من زرع ومغترس

وهذا يشبه ما قاله (الفريد دي فيني) على لسان (الطبيعة) تخاطب الانسان : «انك تدعوني اما وما انا الا قبر .»

وانضوى المرحوم اسماعيل صبري تحت لواء الابداعيين التفاؤليين فقال :

ان سئمت الحياة فارجع الى الار
ض تنم آمنا من الاوصاب
تلك أم احنى عليك من الأ
م التي خلفتك للاتعاب

* * *

وبقيت المائة سيرة من الغرب التي كتبها نينون ودي ويت . ومن افضلها هوميروس صفحة ١٤٢ . ويعجبني من المؤلفين قولهما في ختام سيرة شاعر الاغريق : «ترجمت اشعار هوميروس الى كل لغات الامم المتحضرة تقريبا . وأشهر ترجمة في الانجليزية وقف عليها كوبر وبوب غير ان الصعوبة في الاحتفاظ في ترجمة انجليزية بالالفة التي تأنسها في شعر هوميروس وذوقه الادبي تجعل من الافضل ان تترجم نثرا حتى لا تفقد شيئا من قيمتها .» ولا تزال مشكلة ترجمة الشعر شعرا تثار بين آونة واخرى في الغرب . وأعتقد ان ترجمة الالياذة شعرا كان خطأ كبيرا . فان اكبر شاعر قد يوفق في ترجمة بعض القطع الخفيفة شعرا ولكنه عاجز عن ترجمة قصيدة واحدة لشاعر اجنبي فحل ترجمة مرضية . ولا شك ان الترجمة نثراً خير وسيلة الى التعبير بدقة اذا كان المترجم ضليعا في اللغتين ذا قدرة بيانية وخيال .

والذي لا ريب فيه ان التراجم الغربية في مجموعها جيدة حافلة بالمعلومات الشيقة وان كانت تتفاوت في مستواها وقوتها . وقد يؤخذ على المؤلفين اهتمامهما احيانا بالتفاصيل والجزئيات على حساب التخطيط الاساسي للموضوع . فمثلا ارصد المؤلفان احد عشر سطرا من اربعين سطرا عن حقيقة شخصية شكسبير (صفحة ١٠٠) .

وفي صفحة ١١١ في الكلام عن فكتور هوجو قالا : « ومن حيث الاخلاق كان انتهازيا . » وهذا حكم جزافي لأن الانتهازي لا مبدأ له وليس في مقدوره ان يقاوم استبداد نابليون الثالث وأن يعيش في المنفى ثماني عشرة سنة في جزيرة نائية ..

وكنت افضل ان يتحاشى المؤلفان في الكلام عن ليوناردو دا فنشي (ص١٢٣) الاشارة الى سرقة صورة موناليزا او الجيوكندا من متحف اللوفر في سنة ١٩١١ (!) والعثور عليها بعد ذلك ، فقد ذكرت جميع صحف العالم تفاصيل الحادث وليس له قيمة تاريخية . وكان الاولى في اعتقادي عند ذكر تلك الصورة «التي هي اعظم رسوم ليوناردو بل اعظم ما وقعت فرشاة على رق من رقوق الرسم في عصور التاريخ» – الصورة مرسومة على الخشب – ان يشار الى سر عظمتها في وضع المصور تلك الابتسامة الغامضة المحيرة كابتسامة الطبيعة على شفتي امرأة . هذه اعمق ابتسامة في العالم . وفيها تتجلى لمحا عبقرية دا فنشي . فقد رسم المصور صورة طبيعية لزوجة فرانشسكو دل جيوكوندو (ومن هنا اسمها) ولكنه بقوة فنه الساحر رسم من النور والظلام نقطة استفهام على فم الكون .



الجديد في دنيا الزيت

استخلاص الزيت الكثيف الممتزج بالرمال

بعد تجارب عديدة تمكن رجال الزيت من معرفة الطريقة التي ستؤدي للوصول الى أضخم احتياطي للمواد الهيدروكربونية في العالم ، فقد تمكنت اربع شركات أمريكية من استخراج الزيت من الرمال المشبعة به . . وقد بدأ العمل بمشروع تجريبي ينتج ٣٠٠٠ برميل يومياً ، ومن المعروف ان الخطوة القادمة هي إنشاء مشروع للانتاج التجاري يكون في مقدوره إنتاج ١٠٠٠٠٠ برميل يومياً من الزيت الخام المستخلص من الرمال الزيتية اللزجة .

وتشتمل العمليات التجريبية معرفة ما اذا كان من الممكن لهذا الزيت ان يكون منافساً للزيت العادي في الاسواق الامريكية . ومن الضروري تذليل بعض الصعوبات الفنية حتى يمكن إنتاج هذا الزيت إنتاجاً تجارياً .

احتياطي الزيت الممتزج بالرمال

من المعتقد بأن احتياطي الزيت الممتزج بالرمال يساوي احتياطي العالم من زيت البترول . وتوجد مساحات شاسعة تقدر بـ ٣٠٠٠٠ ميل مربع شمالي ألبرتا ، الولايات المتحدة ، تحتوي على هذه الطبقات الرملية . وتتكون الرمال المشبعة بالزيت من رمال متفتتة محتوية على مركب البوتامين الثقيل . وتختلف نسبة وجود هذا المركب في الرمال ، ففي بعض الاماكن يتركز البوتامين في الطبقات العليا ، وفي اماكن اخرى يوجد تحت سطح الارض ، وفي بعض المناطق تكون الرمال ممتزجة كليا بمركب البوتامين النقي ، ولكن نسبة البوتامين في الغالب هي ١٠ بالمائة من الرمال الممتزجة .

وتدل تجارب إحدى الشركات على هذا النوع من الرمال الممتزجة بالزيت بأنه لا يمكن اقتصادياً إنتاج أكثر من خمسة بلايين برميل من الاحتياطي الموجود في امريكا الشمالية بطريقة التنجيم المعروفة .

ما هي الرمال الممتزجة بالزيت ؟

عرفت الرمال الممتزجة بالزيت منذ اكثر من ٢٠٠ عام . وقد اجتذبت انظار رجال الزيت منذ حوالي ٥٠ عاماً . ولكن كل المحاولات التي اجريت لاستخلاص الزيت من الرمل على مستوى تجاري باءت بالفشل .

وقد استخدمت بعض الشركات المياه الحارة في تجاربها لاستخلاص الزيت ، واستخدم البعض الآخر وسائل الفرز بالدوران السريع (Centrifugal-Separation) ، والموجات الصوتية واستخدام الذرة .

طريقة ناجحة

ويجري استخلاص الزيت من الرمل الممتزج — في المعمل التجريبي المذكور آنفا — اولا باستخدام الآلات التي تجرف الرمال الممتزجة . . وعند الحصول على هذه الرمال تفرز الصخور والاجسام الغريبة من الرمال الزيتية ، ويضاف الى ذلك مواد هيدروكربونية معينة لتخفيف لزوجة البوتامين وثقله النوعي . ثم يعالج المزيج المخفف بالماء الساخن . وهكذا يطفو الزيت الخام على وجه الماء .

وبعد هذا تجري عملية جديدة لازالة الماء والحفاظ على الزيت الخام الذي يكون عندها في متناول اليد .

عن مجلة « اويل اند جاز جورنال »

